



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
KARIN RAPHAELLA SILVEIRA

**CONTRIBUIÇÕES DAS METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS PARA O  
DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS ESCOLARES**

CURITIBA  
2017

KARIN RAPHAELLA SILVEIRA

**CONTRIBUIÇÕES DAS METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS PARA O  
DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS ESCOLARES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção de título de Mestra em Educação.

Orientadora Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marília Andrade Torales Campos.

CURITIBA

2017

Catálogo na Publicação  
Cristiane Rodrigues da Silva – CRB 9/1746  
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação – UFPR

---

Silveira, Karin Raphaella

Contribuições das Metodologias Participativas para o Desenvolvimento da Educação Ambiental em Espaços Escolares./ Karin Raphaella Silveira. – Curitiba, 2017.  
200 f.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marília Andrade Torales Campos.  
Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná.

1. Metodologias Participativas. 2. Educação Ambiental. I. Título.

CDD 372.357

---





UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - SETOR DE EDUCAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

### TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO: TEORIA E PRÁTICA DE ENSINO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **KARIN RAPHAELLA SILVEIRA** intitulada: **CONTRIBUIÇÕES DAS METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS ESCOLARES**. Após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo Colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 24 de Agosto de 2017.

  
MARÍLIA ANDRADE TORALES CAMPOS  
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

  
ADRIANA MASSÂÊ KATAOKA  
Avaliador Externo (UNICENTRO)

  
DANIELE SAHEB  
Avaliador Interno (UFPR)

*Dedico este trabalho a minha família, aos meus pais Hercílio Silveira e Luci de Fátima Portela dos Santos Silveira, e minha avó Diva dos Santos pelo apoio, incentivo, paciência, compreensão e amor. E também a todas as pessoas que me incentivaram nesta árdua jornada que é a do conhecimento e da pesquisa.*

## **AGRADECIMENTOS**

A realização deste trabalho só pode ser possível primeiramente por Deus, ao qual sou eternamente grata, por dar-me a vida, saúde, inteligência e paciência para desenvolvê-lo.

Agradeço aos meus pais Hercílio Silveira e Luci Portela dos Santos e minha avó Diva dos Santos, pelo estímulo, confiança, paciência, amor, por toda a educação e pelo meu desenvolvimento pessoal que me fez chegar até aqui e conquistar o sonho do mestrado.

Agradeço a orientadora Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marília Andrade Torales Campos (UFPR) pelas horas de dedicação, esforço e pela orientação em todo o processo de desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço as contribuições da banca composta por Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Daniele Saheb (PUCPR) e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Adriana Kataoka (UNICENTRO).

Agradeço a todos que interagiram, relacionaram, dialogaram, participaram direta ou indiretamente desta pesquisa científica.

A todos vocês que se identificam, muito obrigada. Deus abençoe a todos.

*“Qualquer coisa que você faça será insignificante, mas é muito importante que você  
o faça. Pois ninguém o fará por você.*

*Temos de nos tornar a mudança que queremos ver no mundo.”*

*Mahatma Gandhi*

SILVEIRA, K. R. **Contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares.** Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino. Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

## RESUMO

Esta pesquisa toma como eixo de reflexão o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental no contexto escolar. Aborda as metodologias participativas como ferramenta para potencializar e contribuir com a ampliação dos conhecimentos da comunidade escolar, considerando a complexidade dos princípios e dos objetivos da Educação Ambiental. Esta pesquisa tem por objetivo analisar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental, para os processos de inserção curricular da temática ambiental, para a gestão do espaço escolar, para a relação com a comunidade do entorno da escola e para a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico. A coleta de dados foi realizada em uma escola pública municipal de Curitiba que atende estudantes do ensino fundamental I – 1º ao 5º ano, ensino regular nos períodos manhã e tarde. Os sujeitos da pesquisa são professores, funcionários, equipe pedagógica, direção da escola e membro da comunidade, totalizando dez participantes selecionados com base nos conhecimentos, nas experiências e/ou interesse em relação as metodologias participativas em Educação Ambiental. Como metodologia optou-se pela abordagem qualitativa, tendo em vista as características do objeto e dos objetivos. Para a coleta de dados foram utilizadas a análise documental, a observação participante e a entrevista semiestruturada. A pesquisa compreendeu três etapas. Na primeira etapa foi realizada a entrevista semiestruturada como diagnóstico do conhecimento prévio sobre as metodologias participativas e a Educação Ambiental, na segunda etapa foi realizada a experimentação e a observação participante com as metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Na terceira etapa foi realizada a entrevista semiestruturada como avaliação da experiência. A análise do processo e o trabalho proposto permitiram reflexões sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental e das metodologias participativas para o contexto escolar. Os resultados mostraram a importância da reflexão, da ação e da participação democrática e coletiva para a construção, reconstrução e desconstrução do conhecimento, apontando as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares. Esta pesquisa pode contribuir também para o conhecimento e o incentivo ao uso das metodologias participativas com relação às questões ambientais e gerar conhecimentos pertinentes ao campo da Educação Ambiental.

Palavras-chave: Metodologias Participativas. Educação Ambiental. Escola.



SILVEIRA, K. R. **Contribuciones de las metodologías participativas para el desarrollo de la Educación Ambiental en espacios escolares** Disertación. Programa de Pos-graduación en Educación: Teoría y Práctica de Enseñanza. Sector de Educación de la Universidad Federal de Paraná. Curitiba, 2017

## RESUMEN

En este trabajo hay como eje de la reflexión el desarrollo de las acciones ambientales en el contexto escolar. Aborda las metodologías participativas como herramienta para potencializar y contribuir con la ampliación de los conocimientos de la comunidad escolar, considerando la complejidad de los principios y de los objetivos de la Educación Ambiental. Esta investigación tiene el objetivo analizar las contribuciones de las metodologías participativas para el desarrollo de la Educación Ambiental, para los procesos de inserción curricular de la temática ambiental, para la gestión del espacio escolar, para la relación con la comunidad alrededor de la escuela y para la formación de profesores y otros profesionales envueltos en el proceso pedagógico. La recolección de datos fue realizada en una escuela pública municipal de Curitiba que atiende estudiantes de la enseñanza fundamental I – 1º al 5º año, enseñanza regular en los turnos de la mañana y de la tarde. Los sujetos de la investigación son profesores, empleados, equipo pedagógica, dirección de la escuela y miembro de la comunidad, totalizando diez participantes elegidos por los conocimientos, las experiencias y/o interés en relación a las metodologías participativas en Educación Ambiental. Como metodología fue elegido el abordaje cualitativo, fijando en las características del objeto y de los objetivos. Para la recolección de datos fueron utilizados el análisis documental, la observación participante y la entrevista semiestructurada. La investigación comprendió tres etapas. En la primera etapa fue utilizada la entrevista semiestructurada como diagnóstico del conocimiento previo sobre las metodologías participativas y la Educación Ambiental. En la segunda fue realizada la experimentación con las metodologías participativas en la Educación Ambiental y en la tercera etapa fue utilizada la entrevista semiestructurada como evaluación de la experiencia. El análisis del proceso y el trabajo propuesto permiten reflexiones sobre el desarrollo de la Educación Ambiental y de las metodologías participativas para el contexto escolar. Los resultados muestran la importancia de la reflexión, del acción y de la participación democrática y colectiva para la construcción, reconstrucción y desconstrucción del conocimiento, apuntando las contribuciones de las metodologías participativas para el desarrollo de la Educación Ambiental en la escuela y su entorno, para poder reflejar un cambio de pensamiento y comportamiento sobre las cuestiones ambientales. Esta pesquisa puede contribuir también para el conocimiento y el incentivo del uso de las metodologías participativas con relación a las cuestiones ambientales y generar conocimientos pertinentes al campo de la Educación Ambiental.

Palabras clave: Metodologías participativas. Educación Ambiental. Escuela.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Estrutura da fundamentação teórica.....	17
Figura 2 - Etapas da pesquisa.....	83
Figura 3 – Representação dos Resultados da pesquisa.....	141

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Análise de dados.....	74
Quadro 2 - Perfil dos participantes.....	80
Quadro 3 - Relações dos participantes com a Educação Ambiental e com as metodologias participativas.....	81
Quadro 4 - Primeira etapa da pesquisa: Diagnóstico.....	83
Quadro 5 - Terceira etapa da pesquisa: Avaliação.....	90

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
1.1. Metodologias Participativas.....	18
1.2. Educação Ambiental.....	35
1.2.1 Metodologias participativas nas escolas e sua relação com a Educação Ambiental.....	42
1.2.2 Currículo Escolar – a inserção curricular da temática ambiental.....	42
1.2.3 Gestão do espaço escolar .....	53
1.2.4 A relação da escola com a comunidade .....	61
1.2.5 A formação dos professores e demais profissionais da escola .....	63
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>68</b>
2.1 Abordagem qualitativa da pesquisa .....	68
2.2 Técnicas de coleta de dados .....	70
2.3 Técnicas de análise de dados .....	73
2.4 Delimitações do estudo .....	75
2.5 Sujeitos da pesquisa .....	79
2.6 Planejamento da Pesquisa.....	82
2.6.1 Primeira etapa da pesquisa.....	83
2.6.2 Segunda etapa da pesquisa.....	85
2.6.3 Terceira etapa da pesquisa.....	89
<b>3. ANÁLISE DE DADOS: O PROCESSO E OS RESULTADOS.....</b>	<b>92</b>
3.1 A inserção curricular da temática ambiental e as metodologias participativas em Educação Ambiental .....	94
3.2 A gestão dos espaços e as metodologias participativas em Educação Ambiental.....	104
3.3 A relação/participação da comunidade com a escola e as metodologias participativas em Educação Ambiental.....	115
3.4 A formação dos professores e demais profissionais da escola e as metodologias participativas na Educação Ambiental.....	123
3.5 Experiência com uma das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.....	132

3.6 Resultados.....	141
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>148</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>153</b>
<b>APÊNDICE 1 .....</b>	<b>162</b>
<b>APÊNDICE 2 .....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>166</b>
<b>ANEXO 2 .....</b>	<b>172</b>
<b>ANEXO 3 .....</b>	<b>178</b>
<b>ANEXO 4.....</b>	<b>187</b>
<b>ANEXO 5.....</b>	<b>192</b>

## INTRODUÇÃO

Esta dissertação insere-se nas pesquisas voltadas à Educação Ambiental, pois se direciona aos espaços escolares propiciando uma experiência com uma das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Neste contexto, ela também busca evidenciar a importância de exercitar a participação coletiva como forma de fortalecer os processos democráticos e estimular o respeito as opiniões diversas sobre a Educação Ambiental.

Trata-se, então, de compreender se as metodologias participativas podem ser relevantes para mobilizar o início de uma transformação do comportamento de uma comunidade escolar em relação ao desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

Para tanto, as metodologias participativas, geralmente mais utilizadas em reuniões para o melhor relacionamento e desempenho profissional em empresas, como contextualiza Agrelo (2011) e Balieiro (2016), têm resultado em uma descoberta positiva para o meio educacional, como afirma Lopes (2016). E pensando nesta perspectiva das metodologias a favor da educação, principalmente voltada a Educação Ambiental que necessita, por natureza, ser participativa, e pensando também na realidade das escolas públicas de ensino básico, é que se aventou a seguinte questão de pesquisa: **De que forma as metodologias participativas podem contribuir para a inserção da temática ambiental no currículo escolar, na gestão do espaço escolar, na sua relação com a comunidade e na formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico?**

A pesquisa é relevante para o campo ambiental, pois a partir do entendimento das contribuições das metodologias participativas, desenvolvida por meio do conhecimento da comunidade e do seu entorno, propiciou, aos participantes da pesquisa, o primeiro contato com um processo participativo de caráter mais democrático e reflexivo em relação à Educação Ambiental. Esta pesquisa abriu um espaço de diálogo para o entendimento de que os instrumentos de participação isolados, ou seja, sem uma contextualização e uma mediação objetivada, não garantem o exercício da democracia plena, como aponta os estudos de Brose (2010).



Os dados diagnósticos nos permitiram perceber que a escola ainda possui pouco conhecimento sobre as possíveis contribuições das metodologias participativas no espaço escolar. E do ponto de vista dos estudos teóricos, elas podem ser vistas como um auxílio para definir e encaminhar o processo de decisão e resolução de problemas em relação as questões ambientais que permeiam a sociedade e se manifestam no cotidiano escolar.

E neste contexto, a comunidade escolar e seu entorno necessitam conhecer com mais profundidade e clareza os pressupostos metodológicos da participação para que possam agir em conjunto para melhorar a qualidade de vida para as gerações futuras (BROSE, 2010, LOUREIRO, 2004).

Com base na problemática apresentada, estabelecemos como objetivo geral da pesquisa o desafio de **analisar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental para a inserção da temática ambiental no currículo escolar, para a gestão do espaço escolar, para a relação com a comunidade do entorno da escola e para a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.**

Desta maneira, corroborando com o objetivo geral da pesquisa, os objetivos específicos possibilitaram reflexões sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental de forma participativa e democrática dentro dos espaços da escola. A pesquisa tomou como referência os seguintes objetivos específicos:

1. Analisar o processo de inserção curricular da temática ambiental, e como as metodologias participativas podem contribuir para o planejamento de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola;
2. Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.
3. Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

4. Verificar a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir para esta formação.

5. Relatar a experiência com uma das metodologias participativas eleita pelos participantes, apresentando os resultados sob a forma de uma carta compromisso para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

Neste contexto, a pesquisa está organizada da seguinte forma:

O primeiro capítulo aborda os referenciais teóricos que fundamentam o estudo. No primeiro subcapítulo, é dialogado em relação aos conceitos de metodologias participativas, dos processos participativos e da participação entre os principais estudiosos como Bordenave (1992), Demo (1999), Santos (2005), Brose (2010), Agrelo (2011), Lopes (2016), Balieiro (2014) entre outros.

No segundo subcapítulo é discutido sobre a Educação Ambiental e os aspectos estruturantes da escola, como a inserção da temática ambiental no currículo escolar, a gestão do espaço escolar, os espaços físicos e a relação com a comunidade do entorno da escola e a formação dos professores e demais profissionais envolvidos nos processos pedagógicos, por estudiosos do campo ambiental como Loureiro (2004; 2006; 2012; 2014), Tozoni-Reis (2004; 2013); Maia e Tozoni-Reis (2004), Quintas (2008), Trein (2008), Moreira (2012), Dourado (2015), Bovo (2004), Bernardes e Pietro (2010), Gaudiano (2000), Carpinteiro e Almeida (2008), Gigante (2016), Torales-Campos (2015), Guimarães (2009; 2013), Aquino (2010) entre outros.

Os documentos consultados para dialogar com os estudiosos foram Tbilisi (1977), Brasil (1997; 1998; 1999; 2012; 2013), Paraná (2013) e Curitiba (2012).

O segundo capítulo apresenta a definição e encaminhamentos metodológicos sob o enfoque qualitativo, dialogados entre os seguintes estudiosos André (2013), Triviños (1987), Gil (2008), Minayo (2012) e Morales e López (2007). O capítulo também trata da descrição da coleta e análise de dados, contextualiza e delimita o campo de estudo, descreve os sujeitos participantes e mostra como foi realizado o planejamento da pesquisa descrevendo as três etapas.

O terceiro capítulo apresenta a descrição e a análise de dados respondendo aos cinco objetivos propostos nesta pesquisa em relação ao desenvolvimento da

Educação Ambiental, analisando por meio das entrevistas diagnóstica e avaliativa dos dez participantes convidados. Relatou-se também a experiência com uma das metodologias participativas escolhidas pelos participantes para que estes experimentassem uma reunião democrática e ambiental que resultou na construção de uma carta compromisso para a efetivação das decisões tomadas pelo grupo e os resultados apresentaram as contribuições das metodologias participativas para esta pesquisa.

Portanto, os resultados desta pesquisa podem auxiliar o repensar sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares por meio das contribuições das metodologias participativas. Também podem contribuir para a vivência da comunidade escolar na participação democrática, na qual todos poderão dar voz aos seus ideais, pensamentos e inquietações.

### **Trajetória da pesquisadora<sup>1</sup>**

O que me motivou a pesquisar sobre a Educação Ambiental foi à inquietação pessoal e profissional. Há mais de dez anos, iniciei minha vida profissional com o intuito de ensinar pessoas e aprender com elas, e desde minha entrada na escola já me preocupava com as questões ambientais na formação dos alunos.

Quanto mais os anos passavam percebi a deficiência da minha formação sobre estas questões, e o aumento do grau de complexidade de minhas buscas e inquietações. Minha formação pautada em línguas, literatura e história não me propiciaram um amplo conhecimento das questões ambientais que tanto me despertavam interesse e questionamentos. Pois foi praticando com os alunos e conversando com pessoas que conheciam o campo educativo-ambiental que pude ter acesso ao meu primeiro livro de Educação Ambiental, do autor Genebaldo Freire.

A partir disto, é que me senti cada vez mais interessada e obstinada em conhecer uma alternativa diferente para entender a Educação Ambiental e poder levar novas informações aos colegas e alunos, foi quando iniciei a jornada do mestrado direcionado a Educação Ambiental pela Universidade Federal do Paraná.

---

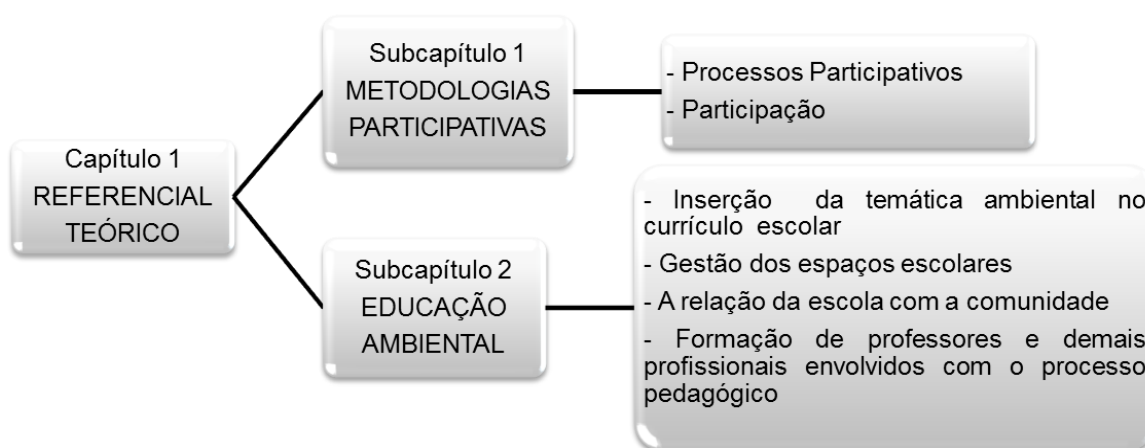
<sup>1</sup> Como a trajetória é pessoal, por coerência, este momento foi descrito em primeira pessoa do singular.

Foi por meio da academia e da orientadora, que descobri as metodologias participativas, que me instigaram a pesquisá-las a fim de potencializar suas contribuições para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

## 1. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo aborda os referenciais teóricos que fundamentam a pesquisa. O capítulo está dividido em dois subcapítulos. O primeiro aborda as metodologias participativas e os processos participativos. O segundo aborda a Educação Ambiental, o currículo escolar e a inserção da temática ambiental, a gestão dos espaços escolares, a relação da escola com a comunidade e a formação dos professores e demais profissionais envolvidos nos processos pedagógicos escolares.

O esquema a seguir elucidará melhor a estrutura da fundamentação teórica da pesquisa:



**FIGURA 1 - Estrutura da fundamentação teórica**

### 1.1 Metodologias Participativas

A metodologia pode ser compreendida como uma ciência que estuda os métodos. Mas tratando-se de educação e a facilitação de processos grupais, a palavra metodologia pode significar “um caminho ou um conjunto de procedimentos que devem ser seguidos com o objetivo de alcançar determinadas metas ou



resultados” (SANTOS, 2005, p.46). Segundo o autor, em muitos casos, os termos metodologia e métodos geralmente são utilizados como sinônimos. Porém ele e outros autores preferem utilizar a expressão metodologia ou metodologias participativas como procedimentos que permitem aos “atores sociais participar de maneira ativa (p.46)”, por ter um caráter mais didático.

Para facilitar o entendimento, poder-se-ia dizer que as metodologias participativas significam tanto para o âmbito empresarial como para o âmbito educacional, um excelente conjunto de procedimentos para a integração grupal.

Entretanto, para esta pesquisa o que importa é o âmbito educacional e o que as metodologias participativas significam para este contexto. Pois conforme Lopes (2016, não paginado),

as metodologias participativas significam uma forma de trabalho didático e pedagógico baseada no prazer, na vivência e na participação em situações reais e imaginárias, onde através de técnicas de dinâmica de grupo, jogos dramáticos e outros, os participantes conseguem, por meio de fantasia, trabalhar situações concretas.

Agrelo (2011) e Lopes (2016) concordam que as metodologias participativas tratam “os participantes dos processos como agentes ativos na construção, reconstrução e desconstrução do conhecimento e não como agentes passivos ou simplesmente meros receptores” (não paginado). Sendo assim, o sucesso dependerá do envolvimento de todos os participantes e do grau de responsabilidade do mediador nos conflitos.

As metodologias participativas, segundo Santos (2013), permitem o diálogo de maneira respeitosa e sem exclusões, a construção coletiva do conhecimento, a busca de soluções para os problemas cotidianos e a busca pela mobilização política.

Bandeira (1999), Santos (2005) e Santos (2013) concordam que a utilização de métodos participativos pode ser, potencialmente, uma ferramenta importante para a construção de capital social, de viabilização democrática, de empoderamento das pessoas excluídas, da participação ativa nas tomadas de decisões políticas e sobre temas de interesse público. Este processo deve ocorrer de forma ampla e promover a mobilização e organização social para formar uma cultura participativa e ativa entre os cidadãos.

Portanto, as metodologias participativas, assim como sua raiz, a participação, são processos falíveis, porque são processos desenvolvidos por humanos, e nem

sempre conseguirão solucionar completamente ou adequadamente os problemas a elas destinados.

Nessa perspectiva, Santos (2013) elenca alguns princípios que estão presentes nas metodologias participativas, como: o compromisso, ou seja, a responsabilidade com o grupo e a fidelidade aos objetivos propostos; os princípios da ética, que busca soluções em conjunto, não desprezando opiniões e nem classificando as pessoas de forma preconceituosa, tratando todos igualmente; o respeito às diversidades, seja étnica, ideológica, social, política e econômica; a coerência, ou seja, não fugir da realidade, não mudar constantemente de ideia deixando o grupo confuso; a participação que respeita todas as opiniões, as acata e transforma em possíveis soluções que satisfaçam a todos os envolvidos igualmente; a interinstitucionalidade que é ter interação e cooperação entre instituições diferentes; a interdisciplinaridade que deve, na educação, estabelecer relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos de conhecimento e a transversalidade que na educação pode ser entendida como uma forma de organizar o trabalho didático na qual, alguns são integrados nas áreas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas.

Já Agrelo (2011) alavanca as principais características das metodologias participativas, que são: a lúdica, pois se aprende jogando/brincando; a interativa que tem como objetivo o confrontar de ideias, a partir de diálogos, debates e discussões sempre baseado no respeito e na tolerância aos indivíduos envolvidos; a criativa e flexível, ou seja, não aceita autoritarismos e rigidez; a que fomenta a consciência grupal, pois fortalece o grupo e cria nos membros o sentimento de pertencimento; a que estabelece o fluxo prática-teoria-prática, ou seja, possibilita a reflexão das práticas cometidas sobre a realidade corriqueira, para voltar mais tarde a ela com uma prática consistente, baseada na teoria e na reflexão; a formativa, pois transmite a informação e principalmente possibilita e valoriza a formação dos indivíduos, promovendo o pensamento crítico, o saber ouvir, a consciência de si e do ambiente e abre espaço ao diálogo respeitoso e a discussão tolerante; a processual, na qual, respeitam-se os conteúdos, porém valoriza-se mais o processo e a comprometida e comprometedora, pois promove e valoriza o compromisso dos participantes com o processo e os envolvem em seus desdobramentos.

As metodologias participativas, no entendimento de Agrelo (2011), englobam os dois lados do indivíduo: a realidade e a experiência. E partindo delas gera-se um processo criativo de reflexão e análises sobre a realidade do cidadão (crenças, atitudes, práticas) para voltar à mesma realidade, mas com novas maneiras de agir.

a) Quanto às técnicas

Dentre as metodologias participativas é possível escolher técnicas adequadas para dinamizar cada tipo de grupo. Essas técnicas são instrumentais úteis, e como argumenta Demo (1999) é preciso estar atento, pois as técnicas são apenas meios. Elas são engenhosas e muito úteis para descontrair em uma reunião inicial deixando as pessoas mais a vontade para se expressarem de forma natural e desinibida, e com isso preparar o ambiente para uma comunicação facilitada, um diálogo agradável e promissor. De acordo com este mesmo autor, as técnicas mais exploradas pelas pessoas que mediam grupos participativos são as que passam:

- pela dramatização dos problemas, pois facilita o grupo visualizar e vivenciar o problema.
- pela tomada de consciência dos problemas que mais afetam os envolvidos, para que tomem para si parte da responsabilidade na reflexão e na prática deles, em seus sucessos ou fracassos.
- pelo depoimento carregado de experiências pessoais e/ou grupais que sensibilize e mobilize os envolvidos (DEMO, 1999).

Estas técnicas podem ser instrumentos úteis, mas não podem ter maior valor do que o problema a ser abordado e refletido, pois é muito fácil perder-se nas técnicas e não chegar ao objetivo principal do processo. É preciso saber usá-las com inteligência para que elas sirvam de suporte comunicativo, motive e anime as pessoas a refletir sobre o problema e a comunicar-se com clareza e sinceridade, levando os envolvidos a um posicionamento ideológico profundo, para que possam agir com firmeza nas decisões que sejam fundamentais aos interesses do grupo (DEMO, 1999).

E para isso é preciso estar atento à escolha dos instrumentos metodológicos, por meio dos quais as atividades participativas se concretizarão, pois uma boa parcela do poder de controle provém dessa escolha. E nesse sentido, Bordenave

(1992) também faz ressalva para a preocupação do grupo sobre a pessoa que detém o poder de controle final nas decisões no processo participativo, pois é a partir do ato dela que as consequências se desenrolarão. Afinal de contas, os processos participativos podem tanto auxiliar os grupos, como arruína-los, dependendo da intenção e índole de quem toma a decisão final.

Então, Bordenave (1992), Geilfus (1997), Santos (2005), Balieiro (2014) e Carreira et al. (2016), reconhecem na participação um processo ou valor necessário ao homem e a sua convivência com a sociedade, pois na participação pode-se exercer uma práxis grupal. Os processos participativos são formas de gestão política que ampliam os processos de tomada de decisão para os cidadãos.

As metodologias participativas são processos interativos intermináveis que se amoldam e se ajustam conforme a necessidade dos envolvidos. Elas são um conjunto de procedimentos que buscam metas e resultados e que garantem a neutralidade do mediador perante as decisões do grupo (GEILFUS, 1997).

Geralmente podem-se encontrar as metodologias participativas em pesquisas participantes, ou pesquisa-ação, sob a forma de metodologia de pesquisa. Usam-se as metodologias participativas para facilitar a comunicação e integração do grupo, para que aceite e respeite as opiniões de todos e reflita sobre a tomada de responsabilidade das pessoas com o grupo e seus objetivos, ou seja, facilita ao pesquisador o desenvolvimento de sua pesquisa, a visualização dos líderes naturais do grupo, o reconhecimento dos participantes, entre outras informações.

As metodologias participativas também ajudam com que o grupo abstraia os problemas que incomodam a todos e unidos procuram refletir ações que sejam viáveis e adequadas com o momento vivido e as condições pela qual o grupo esteja passando, além de fazê-lo refletir as teorias que possam modificar, ou aperfeiçoar, suas práticas.

Portanto, o uso das metodologias participativas se dá no desenvolvimento prático de trabalhos acadêmicos, ou seja, na pesquisa de campo de pesquisadores de várias áreas do conhecimento, principalmente das áreas de saúde e de educação, como aponta Santos (2005).

b) Quanto aos processos participativos

Segundo a Carreira et al. (2016, não paginado), os

processos participativos são formas de gestão política que ampliam o processo de tomada de decisão da sociedade entendendo que a democracia não se dá apenas nos pleitos eleitorais, de quatro em quatro anos, mas também na construção das bases orientadoras da política, na definição de prioridades e controle social de sua implementação.

Depois da promulgação da Constituição Federal de 1988, a legislação brasileira abriu espaço para variadas formas de processos participativos como conselhos de políticas públicas, conferências, audiências, consultas públicas, entre outras.

A legislação garantiu possibilidades de participação na gestão pública e democrática de modo geral e especificamente na gestão educacional. Desta forma, ela pode ser considerada um dos primeiros passos da participação democrática na educação.

Os processos participativos, segundo Carreira et al. (2016), podem ajudar na resolução de problemas nos quais a democracia não consiga administrar, por não ser uma democracia direta e sim representativa, esses processos são baseados na inclusão, no pluralismo e na justiça social e representam os interesses da sociedade.

Assim como um radar, os processos participativos captam informações e interesses que passam despercebidos, ou intencionalmente não percebidos, pelo sistema representativo, por isso eles tornam-se fundamentais para a guarda e garantia dos direitos dos cidadãos.

Os processos participativos ajudam na formação dos cidadãos, pois além de ampliar a visão a cerca da realidade, motivam a participação, o compartilhamento de opiniões e facilitam ou limitam as ações do governo. Como refletem Brose (2010) e Demo (1999), a participação não é harmônica, e os processos participativos podem ajudar as pessoas a compreenderem isso. Pois, como diz Brose (2010, p.10), a “sociedade está baseada no conflito pelo poder”.

Nesta perspectiva, o conflito não é uma coisa ruim, justamente por ser a essência da democracia, então é natural que eles aconteçam entre diferentes interesses, pois corroboram para exercitar a democracia.

Nesse contexto, os mecanismos de participação vão ao encontro desses conflitos, como um redutor dos mecanismos de exclusão, e têm como função



primordial “ajudar a estruturar as disputas entre atores sociais, torná-las mais transparentes e, dessa forma contribuir para uma distribuição mais equitativa de poder” (BROSE, 2010, p.10). Ou seja, nesse processo o que precisa prevalecer é o respeito e o acolhimento às opiniões dadas pelo grupo nas reuniões, pois estas são vitais para o relacionamento da comunidade e a resolução de problemas levantados pelos envolvidos.

Para que um processo participativo funcione bem, Cordioli (2010) afirma que, é necessário que haja interação e confiança entre as pessoas envolvidas. É preciso que haja o respeito às ideias de todos e que todas as contribuições sejam estimuladas e valorizadas para haver envolvimento coletivo e individual. Neste sentido, a participação pode ser considerada como um processo indivisível que resulta em decisões e ações coletivas.

Portanto o processo participativo pode ser um aliado para o fortalecimento grupal escolar, pois a escola parece ser o melhor local para conhecer as pessoas de modo singular e como se integram, e assim conhecer as potencialidades e limites de cada um e somá-los todos a fim de desenvolver uma escola personalizada, com força reflexiva e desafiadora, não só para o conhecimento, mas para a vida.

#### c) Processos participativos no contexto escolar

O desenvolvimento dos processos participativos na educação, como Cordioli (2010) e Carreira *et al.* (2016) concordam, ampliam o conhecimento e a compreensão da população sobre os processos educacionais, pois permite uma interação interdisciplinar que ajuda na busca de soluções criativas e que se enquadre com a realidade vivida pela sociedade envolvida. Além de ajudar a população a perceber os limites e desafios das gestões (local, regional e nacional), do controle social e do fortalecimento da cidadania.

A educação motiva as potencialidades do estudante para que ele se desenvolva sem a necessidade ou a dependência do professor, desenvolvendo a sua própria criatividade e iniciativa. Além do que, os processos participativos podem atuar também como formas de gestão política que ampliam a tomada de decisão da sociedade.

Este processo, segundo Bordenave (1992), além de ser uma necessidade básica do ser humano, não é inata, ou seja, o homem não nasce sabendo participar.

Pois é com a práxis e com o incentivo de quem entende de processos participativos é que o cidadão vai aprendendo a participar e aperfeiçoar esse processo.

A participação provém da palavra parte, que neste sentido, significa fazer, tomar ou ter parte. Segundo Bordenave (1992), fazer parte pode não significar tomar parte. Por isso há o processo de participação ativa e passiva, ou seja, a ativa é quando se faz parte e toma parte do processo, e a passiva é quando se faz parte, porém não se toma parte do processo<sup>1</sup>. Esse tomar parte seria a tomada de consciência, conhecimento e decisões, sobre determinado diagnóstico levantado pelo grupo a um determinado problema que afeta a todos os envolvidos. Mas, Bordenave (1992) alerta que, o que importa, não é o quanto se toma parte, mas como se toma parte, o que passa a definir a qualidade participativa do grupo e dos sujeitos que a ele pertencem.

Na concepção de Marx e Engels (1996), o processo participativo deve ser comprometido com a existência humana e as pessoas devem estar em condições de viver para poder fazer história. Pois o processo constitui-se como uma necessidade natural do homem. Assim como alimentar-se, caminhar, dormir, vestir-se entre outras coisas.

Portanto o ser humano precisa compartilhar criatividade, responsabilidades, lazeres, entre outros afazeres. Pois ele vive em sociedade e em constante diálogo com seus semelhantes. E tem a necessidade vital de interagir com o seu próximo.

A participação é o caminho natural para o homem exprimir sua tendência inata de realizar, fazer coisas, afirmar-se a si mesmo e dominar a natureza e o mundo. Além disso, sua prática envolve a satisfação de outras necessidades não menos básicas, tais como a interação com os demais homens, a auto-expressão, o desenvolvimento do pensamento reflexivo, o prazer de criar e recriar coisas, e, ainda, a valorização de si mesmo pelos outros (BORDENAVE, 1992, p. 16).

Portanto essa necessidade humana de interação com os seus semelhantes, faz com que o processo participativo se torne uma vivência social da coletividade, uma conexão com a educação que faz dessa vivência uma aprendizagem. Nesse contexto, Bordenave (1992, p. 74) salienta que “a participação é uma vivência coletiva e não individual, de modo que somente se pode aprender na práxis grupal”.

---

<sup>1</sup> Entenda-se processo, neste caso, como “determinado diagnóstico levantado pelo grupo a um determinado problema que afeta a todos os envolvidos”.

Desta forma, pensa-se que

[...] a frustração da necessidade de participar constitui uma mutilação do homem social. Tudo indica que o homem só desenvolvera seu potencial pleno numa sociedade que permita e facilite a participação de todos. O futuro ideal do homem só se dará numa sociedade participativa (BORDENAVE, 1992, p. 17).

Neste contexto, tanto Bordenave (1992) como Demo (1999) concordam quando afirmam que o processo participativo não acontece somente com um indivíduo, e sim com um grupo de pessoas que possuam os mesmos desejos e os mesmos objetivos.

Pois o processo pode ser considerado um exercício de troca entre pares ou grupos. Isso não impede que um indivíduo que seja solitário e tenha seus objetivos diferenciados do grupo não possa participar, e reivindicar seus direitos. Porém isolada, a pessoa sente-se frustrada socialmente por não conseguir que suas ideias sejam ouvidas e tão pouco tenha a relevância social merecida. Assim o indivíduo acaba não possuindo força suficiente para transformar a sociedade, e nem ser atendido em suas reivindicações.

Essa situação pode acontecer de forma muito similar com a escola, pois às vezes existe uma diversidade de ideias muito pertinentes, mas como elas não são compartilhadas por um processo participativo e democrático podem acabar se perdendo gerando a insatisfação e o desestímulo por parte dos participantes.

Com este cenário se faz necessário, portanto, construir na escola um espaço participativo para que as pessoas possam partilhar ideias, interagir e buscar soluções, com a finalidade de alcançar os objetivos que sejam de interesse de todos os envolvidos do grupo.

Para Bordenave (1992) o processo participativo tem um caráter transformador, participa-se para transformar. E para Demo (1999) este processo não tem somente um caráter transformador, mas pode ter também o caráter conservador, ou seja, o de não modificar a realidade, mantendo-a do mesmo jeito em que se encontra.

Portanto não há uma receita pronta sobre como desenvolver os processos participativos ou como participar deles. Existem intenções políticas e sociais, pois os objetivos de um processo participativo precisam ser bem elaborados e evidentes

para o grupo envolvido que, por sua vez, está imerso no momento vivido, pelos problemas que estejam enfrentando e pelas soluções que esperam encontrar.

Os processos participativos podem ainda oferecer aos atores sociais da escola certa tomada de consciência de que o Estado tem as suas responsabilidades, como cita Demo (1999), mas que as soluções para os problemas, não dependem só do governo, mas também da unidade entre a escola e a comunidade, abrindo um caminho para a transformação social, se esta for desejada. Ou não necessariamente uma transformação, mas uma abertura para a integração dos profissionais da escola e uma boa aproximação dos atores sociais da comunidade, unidos por objetivos comuns e uma construção fortalecida em novos conhecimentos.

Segundo Demo (1999) e Cordioli (2010), o processo participativo é inacabado, não controlado, recomeça todo dia, pois reflete a própria dinâmica da realidade social. Requer treino, disposição, mudança de comportamento e de atitude, distribuição de poder por meio do voto, da relação entre as pessoas, da rotatividade da liderança, da consulta ao grupo interessado, da liderança que luta pelos objetivos de todos igualmente, da criação de comitês, de sindicatos, de conferências e de espaços públicos.

Pode ser considerado processo de escolha, além de definir prioridades. Pode, também, ser refeito ou recriado, pois necessita de comprometimento e envolvimento. Sua ação pode ser às vezes arriscada, pois é um eterno desafio.

O processo participativo, tanto para Demo (1999) como para Bordenave (1992), pode ser considerado metodologia, pois é o caminho fundamental a todas as políticas sociais.

Este sentido metodológico dado ao processo participativo pode evitar o desgaste do mesmo. Pois ele precisa ser construído, pois é considerado luta, pois faz parte da dialética da conquista. Este processo pode ser considerado um caminho alternativo a fim de desafiar a realidade pautada no individualismo e na competitividade.

O processo participativo pode integrar a população local com os profissionais da escola, na tentativa de aperfeiçoar o relacionamento, estimular o diálogo, respeitando e dando ouvidos as opiniões diversas. Pode ser considerado o poder de se desprender do mecanicismo diário e transformar a escola em um organismo vivo pensante.

Pode gerar a reflexão, a união e o pertencimento, para que todos sejam parte dos resultados obtidos e se sintam agentes ativos responsáveis pelo sucesso ou fracasso do desenvolvimento do processo e da busca por soluções viáveis aos próprios problemas (CORDIOLI; GOMES, 2010).

Entretanto, para que sejam garantidos dos fundamentos dos princípios democráticos quanto aos resultados das decisões definidas pelo grupo, se faz necessário que as metas para a implementação do plano de ação sejam bem definidas. Como afirmam Mendonça (2000), Ramos Pinto e Meira Cartea (2003), que os papéis assumidos e definidos pelos membros do grupo sejam respeitados e todos sejam corresponsáveis pelas decisões e pela efetivação dos resultados.

Por isso pode ser importante avaliar e registrar em documento as decisões do grupo para que os resultados fiquem assegurados e possam ser respeitados e efetivados democraticamente.

Portanto, para que ocorra a participação nos processos participativos é necessária a comunicação entre o grupo. Porque são as personalidades dos membros que definem se eles terão ou não sucesso. Quanto mais afinado é o grupo, mais chances tem de os processos participativos serem bem sucedidos. Pois o padrão de comunicação exerce influência no comportamento dos envolvidos.

Bordenave (1992, p. 51) reitera a ideia quando reflete que “o diálogo verdadeiro só é possível entre iguais ou entre pessoas que desejam igualar-se.” E demonstra em seus escritos que:

[...] a maior força para a participação é o diálogo. Diálogo, aliás, não significa somente conversa. Significa se colocar no lugar do outro para compreender seu ponto de vista; respeitar a opinião alheia; aceitar a vitória da maioria; pôr em comum as experiências vividas, sejam boas ou ruins; partilhar a informação disponível; tolerar longas discussões para chegar a um consenso satisfatório para todos. O diálogo tem seus requisitos. Compreende não só o melhoramento da capacidade de falar e escutar mas também o domínio da técnicas da dinâmica de grupos (discussão, dramatização, liderança de reuniões, etc.) e o uso efetivo dos meios de comunicação grupal (BORDENAVE, 1992, p. 50-51).

Por isso, o diálogo no processo participativo torna-se fundamental e por meio dele as pessoas podem compreender a necessidade de respeitar as ideias alheias, a refletir de forma prática e teórica como amenizar os problemas que atingem a todos. Esse exercício pode tornar-se uma alternativa bem quista e promissora na educação, por ser ela, um processo interativo de aprendizagem e prática contínua.

O diálogo, se bem compreendido, pode ser considerado uma força significativa para os processos participativos. Gomes (2010) e Demo (1999) concordam que quando se fala em processo participativo, logo se pensa em sua relação com o poder. Porém pode ser considerado como outra forma de poder, o poder grupal.

Então participar pode ser o distribuir equitativamente o poder. Pode ser considerado o compartilhamento do poder de decisão, o dialogar com respeito, o negociar com transparência, o executar as ações definidas pelo grupo e avaliar os resultados obtidos.

Portanto os processos participativos podem ser úteis na comunicação e no diálogo escolar facilitando a aproximação da comunidade e a integração em suas atividades.

d) A participação no contexto escolar

Sobre a educação, Demo (1999) descreve que o processo participativo pode ser imposto, ou seja, as pessoas podem estar agrupadas por obrigação. E para que o processo se torne menos impositivo, Bordenave (1992) concorda com Demo (1999) que a escola precisa tornar-se mais participativa no sentido de dar espaço para as opiniões e os conhecimentos da comunidade.

Neste contexto, Demo (1999) entende que a maior virtude da educação está em ser um instrumento de participação política, pois é ela como condição necessária que pode ajudar ao desenvolvimento da humanidade. Pois um país só pode ser desenvolvido, se desenvolvidos forem seus recursos humanos.

Demo (1999) acrescenta que a cidadania é um processo lento, por ser uma dimensão que constrói pessoas para além de mão-de-obra de baixo custo. Enquanto a educação, considerada como berço da democracia, modifica profundamente a formação dos professores, principalmente na elaboração de currículos, materiais didáticos, construção do calendário, da administração escolar, da gestão e etc.

Neste ponto Bordenave (1992) condena que os currículos e conteúdos dos programas de estudo da educação sejam elaborados pelo ministério da educação, pois esta generaliza todas as classes e não se preocupa com a peculiaridade de cada comunidade.

Entretanto, Bordenave (1992) acredita que se professores e alunos participassem da elaboração dos currículos, ou na sua adaptação, poderiam retirar conteúdos irrelevantes e adicionar peculiaridades na formação de sujeitos, e se os pais tivessem mais participação na escola poderiam ajudar a elaborar horários e calendários escolares, trabalhos práticos e pesquisas dos alunos para que respondessem mais as necessidades e interesses da comunidade.

O que chama a atenção para este fato é justamente o desmistificar que essa tomada de responsabilidade seja somente do setor profissional da escola, e abrir espaço para deixar a comunidade intervir de modo coerente, obviamente, para os ajustes de uma escola mais humana.

Tornar a escola mais participativa para que atenda as necessidades da comunidade, que vislumbre um comprometimento geral dela nos cuidados com a escola, com os alunos e com os profissionais inserindo um espaço de diálogo e de compreensão entre os envolvidos, não é uma tarefa fácil, pois a educação é um processo que se transforma lentamente. Portanto, neste sentido, Demo (1999) afirma que o processo participativo pode ser um caminho para essa transformação educativa na escola.

Para Demo (1999) a potencialidade da escola e da comunidade está na construção de sua própria história, na sua criatividade e que a participação pode ser considerada um ato de fé sobre a potencialidade das pessoas. Enquanto Bordenave (1992) vê este processo como uma oficina, onde as pessoas aprendem a difícil convivência democrática.

Os processos participativos podem ser aperfeiçoados pela prática e pela reflexão do grupo; a qualidade se eleva quando as pessoas aprendem a conhecer sua realidade; quando aprendem a refletir; a superar contradições gerais e específicas; a identificar premissas; a antecipar consequências; a distinguir efeitos de causas; a aperfeiçoar o vocabulário; a observar com cuidado o que pode ser real/fato ou ilusão; a não pré-julgar e nem julgar o próximo; e quando aprendem a administrar conflitos, tolerar e respeitar o semelhante e suas opiniões como apontam os estudos de Bordenave (1992).

A escola poderia ser o ponto de partida de uma comunidade mais crítica, menos manipulável onde visse a escola não como obrigatória e enfadonha, mas como uma porta para a criatividade, para a esperança, para a descoberta do prazer

que tem em conhecer, o prazer de integrar e trocar ideias de forma inteligente e humilde.

Neste aspecto, é preciso entender que os processos participativos não podem ser considerados soluções para todos os problemas e tão pouco fazer milagres, mas podem ser aliados para apontar o caminho para a renovação do pensamento escolar.

Uma das potencialidades relacionadas ao processo participativo seria o desejo das pessoas em participar, em pertencer ao grupo, caso contrário seria forçar, o que seria uma limitação, pois invalidaria qualquer ação espontânea para uma transformação social. Por isso Demo (1999) e Santos (2005) insistem que o verdadeiro valor do processo participativo, se encontra na tomada de consciência sobre a sua importância na abertura de espaços democráticos, no diálogo e no respeito.

Bordenave (1992), Demo (1999) e Santos (2005) reiteram sobre os limites, pois se os processos participativos forem constituídos de má fé pelas pessoas que o conduzem, então o processo pode ser manipulado, gerar conflitos e duelos de egos, frustrar o grupo, não chegar a nenhuma conclusão, criar inimizades e etc.

Outro limite pode ser simplesmente o fato de esperar demais dos processos participativos, achar que eles vão resolver em definitivo todos os problemas, e isso pode ser desmotivador para os membros do grupo, gerando insatisfação e impotência, ainda mais se a ideia de participação for vendida pelo mediador como a única solução viável, o que não é verdade.

Portanto, para o bom funcionamento desses processos o grupo precisa ter em mente que a participação é humana, ou seja, passível de erros, falível. O que se pode fazer é o possível e com consciência que estes processos podem ajudar a refletir e a amenizar certos problemas de forma positiva.

#### e) O processo participação social e a Educação Ambiental

A participação pode ser considerada um processo no qual os sujeitos se descobrem políticos, exercendo seus direitos, ou seja, uma prática relacionada com a consciência dos indivíduos no exercício da cidadania, que poderá contribuir com os processos de transformação, conquista e da descentralização do poder. Pois



segundo Marx e Engels (1996), o homem faz história a partir de sua existência e vivência.

Na história brasileira constituíram-se três formas básicas de participação que marcaram o século XX. Foram as participações comunitária, popular e social.

A participação comunitária inicia-se com o século XX, baseada no exemplo dos centros comunitários da América do Norte. Para este contexto específico, Carvalho (1995) explica o que é comunidade, ou seja, é um

agrupamento de pessoas que coabitam em um mesmo meio ambiente, ou seja, compartilham o que se deveria chamar de condições ecológicas de existência, independente dos fatores estruturais ou conjunturais que lhes dão origem (p. 16).

Segundo Souza (1991) e Souza (2004), nos anos 1950, o Brasil, que estava em uma fase desenvolvimentista, passava por contradições criadas pelo crescimento econômico, a população estava sofrendo com o aumento da inflação e o arrocho salarial e ao mesmo tempo, a classe operária, estava reagindo com movimentos de reivindicação por melhores condições de vida e de trabalho e etc.

Porém o país passava igualmente por um processo de industrialização que exigia uma nova visão e estrutura do mercado de trabalho, além de uma política de modernização focada na formação técnica e profissional, principalmente na especialização da mão-de-obra.

Dentro deste contexto, o processo participativo fundamentava-se em compreender as comunidades, porém para a realização de atividades, na qual o trabalho popular fosse direcionado para cumprir o que o sistema desejava, ou seja, na qual a população não tocasse na estrutura de classes, nas relações de produção e na dominação.

Mas, foi nas décadas de 1950 e 1960 que o Estado utilizou fortemente a participação comunitária como mecanismo de controle social, só perdendo força na medida em que o modelo neoliberal exigiu do Estado a redução do controle sobre a participação, garantindo assim os direitos e responsabilidades sociais, conforme apontam os estudos de Souza (1991) e Souza (2004).

Assim a participação popular surge no final da década de 1960 e torna-se consistente na década de 1970, com ela surgem também os novos movimentos sociais, inclusive entre estes surge a Educação Ambiental - já apontando, timidamente, para o desgaste dos recursos naturais e a necessidade de repensar as

questões ambientais e a sua contradição com os meios de produção -, estes movimentos tornam-se essenciais para o processo de redemocratização da sociedade e do Estado brasileiro.

Souza (1991) e Souza (2004) concordam que a participação popular significa a crítica e a radicalização das práticas políticas que se opunham ao sistema dominante, devido ao agravamento das desigualdades sociais.

Em 1970, segundo Santos (2005), surgiram vários movimentos (feministas, políticos e sindicalistas/trabalhadores) e organizações que resistiam à ditadura militar e lutavam pela redemocratização do país e por melhores condições de vida, trabalho e etc. Neste período, junto aos movimentos de contracultura se afirma com mais rigor a Educação Ambiental para tentar refletir e amenizar os problemas gerados no meio ambiente com a industrialização.

Uma das conferências mais importantes foi a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972. Neste evento, surgiram perspectivas básicas sobre o meio e a sua qualidade, considerando a Educação Ambiental como uma alternativa de reação social ante a problemática que se delineava.

Surgiu a educação como base para uma política ambiental ao combate à crise do meio ambiente no mundo. O enfoque interdisciplinar e em todos os níveis e modalidades de ensino da formação inicial e permanente de professores começou a aparecer nas novas políticas ambientais. Foram criados programas internacionais pela UNESCO: PNUMA, 1973, Programa Internacional de Educação Ambiental, 1975, intensificação das ONGs, Conferência de Cocoyoc, México, 1974.

Ocorreram outros seminários e conferências ambientais que complementaram e propuseram algo novo sobre a Educação Ambiental, alguns deles são: o Seminário de Belgrado em 1975, a Conferência de Tbilisi, em 1977 (PARANÁ, 2013; BRASIL, 2012).

A importância da participação social foi destacada na década de 1980. Conforme a compreensão de Souza (1991), Souza (2004) e Santos (2005), o processo de abertura política abriu espaço para uma diversidade de projetos de interesses políticos e sociais, fruto das mobilizações em favor de uma sociedade civil organizada, pela inclusão, ampliação e universalização dos direitos.

A década de 1980 foi o berço de grandes e profundas mobilizações e modificações na democratização do país, inclusive no campo da Educação

Ambiental. Houve diversas manifestações, organizações de grupos sociais para as eleições, organizações de trabalhadores rurais e urbanos, lutas das mulheres e negros contra a discriminação e conquista de direitos, dos estudantes, dos empresários, dos políticos, entre outras manifestações e movimentos.

Tudo isso gerou variadas conquistas, uma das principais foi em 1983 com a criação de um conselho da condição feminina. Foram espaços de conquista de cidadania, de participação e de controle social. Mas estes espaços funcionavam apenas de forma consultiva ou assessoria às políticas públicas para o enfrentamento da discriminação contra a mulher. Enquanto isso acontecia o Congresso Internacional de Moscou, 1987, que tratava da Educação Ambiental.

Na Constituição de 1988, o processo participação e a representação da sociedade passam a ser institucionalizados e ter finalidade como espaços além da consulta, ou seja, também na criação de normas, na geração e definição de parâmetros e na tomada de decisão política.

Houve, também, uma ampliação e especificação da legislação ambiental com a Lei 6938-81 Política Nacional do Meio Ambiente (extensão da Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, incluindo educação não formal – lei regulamentada em 1983), Parecer 226/87. E a inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares de 1º e 2º graus na constituição de 1988 – obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Cursos de Especialização em Educação Ambiental 1986-88.

A partir da década de 1990 surgiram estudos sobre a Educação Ambiental Crítica e foram criados órgãos como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA, 1992, Centros de Educação Ambiental do Ministério da Educação - MEC, 1993, Conselho Nacional do meio ambiente - CONAMA, 1996, Ministério do Meio Ambiente - MMA, comissão, 1997, diretoria, 1999, Coordenação de Educação Ambiental (COEA) do MEC, 1999. Recentemente a legislação foi posta em rigor: Portaria 678/91 – MEC: obrigatoriedade de conteúdos de Educação Ambiental nos currículos escolares de todos os níveis de ensino, Lei 9597/99: Política Nacional de Educação Ambiental, regulamentada em 2002, Parecer CNE/CP n.8, de 6 de março de 2012: Diretrizes Nacionais para a Educação e Direitos Humanos, incluindo os direitos ambientais, Resolução das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – n.2 de junho de 2012 (PARANÁ 2013).

Compreendido o que pode significar as metodologias participativas e seu papel na constituição da Educação Ambiental, por servirem como forma didática e pedagógica para se aplicarem em quaisquer situações que exijam uma tomada de decisões coletiva e democrática. O próximo passo é compreender a significação que estas metodologias participativas podem ter para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

## **1.2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A Educação Ambiental abordada nesta pesquisa possui um caráter participativo e democrático. Visto que o papel das metodologias participativas pode funcionar melhor quando se há participação do coletivo para a transformação do comportamento do ser humano em relação a si mesmo e a natureza. A fim de melhorar a sua convivência com o planeta e com a sociedade, assegurando o seu envolvimento responsável pela sua vida e pela vida do outro.

Nesta perspectiva, a Educação Ambiental pode ser considerada uma ação educativa que trata de valores éticos e de solidariedade por meio de políticas públicas participativas. Requer a prática social, pois é política. Nasce das inter-relações humanas, desenvolve-se nos grupos sociais e ganha força em comunidade. Pois a Educação Ambiental inspira transformação, como apontam os documentos de Tbilisi (1977) e Brasil (1999; 2012).

Segundo Quintas (2008) a Educação Ambiental pode ser vista como um instrumento de participação ou, como afirma Trein (2008), pode ser incentivadora da participação social.

A Educação Ambiental, segundo Loureiro (2004), está sempre em movimento de construção, reconstrução e desconstrução, e sendo ela participativa se destaca por dialogar com a pesquisa, pois segundo Quintas (2008) e Trein (2008), este diálogo pode ser o ponto de partida para a vinculação das metodologias participativas com a Educação Ambiental.

Mas, para entender um pouco o percurso percorrido pela Educação Ambiental é preciso retroceder um pouco na história para entender quando as preocupações com as questões ambientais apresentaram real importância para a humanidade, pois atualmente, devido à negligência de épocas remotas e que ainda ocorre na

sociedade, acaba corroborando de modo negativo para o agravamento da crise ambiental global.

Foi na época de pós-segunda guerra mundial que realmente se iniciou uma preocupação ambiental que desafiou a humanidade a gerar ações educativo-ambientais para o entendimento e para a tentativa de tomada de consciência dos indivíduos sobre a crise ambiental (PARANÁ, 2013). Antes disso a mentalidade do homem estava voltada às descobertas e às invenções que se abriam para o conforto e o deleite da civilização. No entanto, a humanidade acreditava que os recursos naturais fossem inacabáveis, sendo que ao mesmo tempo silenciosamente este pensamento colaborava para a destruição das matas, para a poluição dos rios, do ar, para a extinção de espécies animais e vegetais, para as alterações do clima e entre outras degradações.

A partir deste contexto, as preocupações com o ambiente aumentaram gradualmente até se transformarem em ações educativo-ambientais, que foram globais gerando reflexos em todos os cenários, no internacional, no nacional, no estadual e no municipal. Por meio de documentos destes cenários, como a Deliberação n.º04/13 do Estado do Paraná (2013) e nas Diretrizes curriculares para a educação municipal de Curitiba (2012), pode-se entender um pouco do desenvolvimento da Educação Ambiental e das ações que foram empreendidas ao longo dos anos.

Após a segunda guerra mundial, no cenário internacional, surgiram as preocupações com os acidentes ambientais que ela tinha provocado, e partindo disso aconteceram muitos debates e manifestações, que geraram uma construção lenta de uma nova concepção ambiental, pautada na educação.

Os movimentos desencadeados a partir das constatações científicas que apontaram para a relação entre a produção industrial e os problemas ambientais viraram marcos históricos da Educação Ambiental internacional, nacional, estadual e municipal. Os principais eventos que ocorreram no âmbito internacional, foram: A Conferência Internacional de Fontainebleau, na França em 1951; A publicação do livro de Raquel Carson, Primavera Silenciosa em 1962; A Conferência de Educação da Universidade de Keele no Reino Unido, Inglaterra em 1965, que pronunciou pela primeira vez o termo Educação Ambiental; O Simpósio Internacional sobre Educação em Matéria de Conservação, na Suíça em 1966; já em 1968 criou-se o Conselho

para Educação Ambiental; A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano em Estocolmo em 1972; O Encontro Internacional sobre Educação Ambiental em Belgrado em 1975; A Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi em 1977; O Congresso Internacional da UNESCO – PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental em Moscou em 1987 (PARANÁ, 2013).

Já no cenário nacional, a Educação Ambiental ganhou espaço a partir das décadas de 1970 e 1980, depois de manifestações ambientalistas contra as empresas multinacionais que adentravam o país propagando o desenvolvimento. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Eco 92, no Rio de Janeiro, Brasil em 1992; A Comissão para o Desenvolvimento Sustentável – ONU, Cúpula Rio+5, no Rio de Janeiro, Brasil em 1997; A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – a Rio+20, no Rio de Janeiro, Brasil em 2012 (PARANÁ, 2013).

As ações mais significativas no Brasil foram: a Lei Federal nº 6938/81, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA e o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNEA em 1981, estabelecendo a Educação Ambiental a todos os níveis de ensino e capacitando a comunidade para a participação em torno da defesa do meio ambiente; O I Seminário Universidade e Meio Ambiente, Brasília em 1986; A Constituição Federal em 1988 - Art. 225, § 1º, inciso VI, a Educação Ambiental aparece pela primeira vez em um texto constitucional e é determinada a promover a conscientização social em defesa do meio ambiente, sendo-a considerada dever do poder público; A Criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA e o I Encontro Nacional sobre a Educação Ambiental no Ensino Formal em 1989 (PARANÁ, 2013).

Em 1991, o Ministério da Educação e Cultura – MEC – por meio da Portaria MEC nº 678/91, estabeleceu a obrigação de a Educação Ambiental constar no currículo escolar em todos os níveis de ensino; Em 1992 foi criado nacionalmente o Ministério do Meio Ambiente – MMA e estadualmente os Núcleos Estaduais de Educação Ambiental – NEAS, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA, o II Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, no qual se criou a Rede Brasileira de Educação Ambiental – REBEA; A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Eco 92, no Rio de Janeiro, Brasil, que deu origem a

Carta da Terra, as convenções da Biodiversidade, da Desertificação e das Mudanças Climáticas; A Declaração de princípios das florestas, a Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21; A criação do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA em 1994; A Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB nº 9394/96 sancionada em 1996; A I Conferência Nacional de Educação Ambiental em 1997, Brasília em 1997; A Política Nacional de Educação Ambiental - Lei Federal nº 9795/99, regulamentada pelo Decreto Federal nº 428, DOU de 25/06/02, dirigida pelo MEC e MMA, que, em 1999, determinou a obrigatoriedade da inserção da Educação Ambiental, em todos os níveis de ensino, de modo transversal, contínuo e permanente; O Ministério do Meio Ambiente – MMA instituiu a Comissão Intersetorial de Educação Ambiental – CISEA, em 2003; O V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental – Goiânia em 2004; A Resolução CNE/CP nº 02/12, de 15/06/12, regulamentou as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental, e gerou a Política de Educação Ambiental – PNEA em 2012 (PARANÁ, 2013).

Enquanto isso no cenário do Estado do Paraná os reflexos da Educação Ambiental nacional incentivaram os movimentos sociais e as ações locais, como: o II Fórum Brasileiro de Educação Ambiental no qual foram instituídas a Rede Brasileira de Educação Ambiental – REBEA e a Rede de Educação Ambiental do Paraná – REA/PR em 1992; A difusão da Agenda 21 Global, brasileira em 2001, se consolidou no Estado do Paraná em 2004; E no mesmo ano de 2004 aconteceu a Consolidação do Fórum da Agenda 21 do Paraná, por meio do Decreto Estadual nº 2547, DOE de 04/02/04; A constituição do Grupo de Trabalho - GT de Educação Ambiental, no Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEMA/PR, para a construção da Política Estadual de Educação Ambiental, a elaboração do Projeto de Lei da Política e encaminhamento dele ao Governo do Estado, em 2010; A participação no evento Cenários Metropolitanos – Oficina de Educação Socioambiental por Bacia, realizado no Parque Barigui em Curitiba, em 2011, A Formação dos Grupos de Trabalho; A Criação da Rede Paranaense de Pesquisa em Educação Ambiental por Bacia Hidrográfica – PPRPEA e o Seminário de Educação Ambiental por bacia hidrográfica, na data de 23/11/12, no Salão de Atos do Parque Barigui, em Curitiba em 2012 (PARANÁ, 2013).

E no cenário municipal de Curitiba, a Educação Ambiental já era uma preocupação anterior às legislações, pois o tema já havia composto diversos programas e secretarias ao longo da década de 80; já no início da década de 90, foram implantados, pela Secretaria Municipal da Educação, os Centros de Educação Integral (CEIs), com espaços próprios para o trabalho com Educação Ambiental; A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9.394/96 reforçou a importância de inserir a Educação Ambiental nos currículos escolares em 1996; Os Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1997, apontaram o meio ambiente como tema transversal para ser trabalhando de forma articulada em todas as áreas do conhecimento; A Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação instituiu a Resolução n.º 02, das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental em 1998; O Programa Alfabetização Ecológica foi lançado pela Secretaria Municipal da Educação – SME em 2000; nesse mesmo ano foram produzidos os Cadernos Pedagógicos de Alfabetização Ecológica, contendo temas relativos às questões socioambientais; Ainda em 2000 as Diretrizes Curriculares da Rede Municipal de Ensino - RME de Curitiba registravam a preocupação com a preservação do Planeta e consideravam o modelo de sociedade vigente como a causa dos problemas socioambientais; Só em 2000 é que a Agenda 21 foi elaborada nas escolas levando em consideração a realidade local; Houve a Educação para o Desenvolvimento Sustentável em 2005; Aconteceu também a terceira MOP (Meeting of Parties), Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, e a 8.ª COP – CDB, Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica em 2006 e, promulgou-se a Lei Orgânica do Município de Curitiba, e o art. 190, inciso II, que instituiu a promoção da Educação Ambiental para a conscientização pública e preservação do meio ambiente (CURITIBA, 2012).

Estes eventos retratam a Educação Ambiental como uma área promissora e essencial, mas ainda muito jovem assim como a própria história do Brasil, pois sua caminhada conta com menos de cinquenta anos e ainda está em construção.

A partir destes dados documentais, a sociedade pode perceber os reflexos que os eventos causaram em todos os setores do planeta. Portanto, o setor que ficou encarregado de promover os cuidados com o meio ambiente foi o educacional que embora seja um processo lento, foi designado como o mais eficaz para a



tomada de consciência dos cidadãos, como afirmam Layrargues (2002), Mousinho (2003) e Sorrentino et al. (2005).

Loureiro (2004) concorda com a visão dos autores acima, porém ele alerta para a falta de percepção produzida pelo reflexo do movimento histórico sobre a Educação Ambiental como processo educativo, pois ao longo do tempo foram produzidas práticas descontextualizadas, que buscavam soluções superficiais que impossibilitavam reflexões e discussões sobre as questões sociais que seriam o centro da teoria educacional. Os princípios educativos da Educação Ambiental foram ignorados, perdendo o sentido de uma educação para a transformação social e civilizacional.

Neste contexto, Loureiro (2004) define a crise ambiental, como uma crise civilizatória antecipada por uma crise ética, ou seja, uma ausência de valores morais que banalizam as ações humanas e sua integridade com a natureza. Enquanto Tozoni-Reis (2004), preocupou-se como essa crise ambiental foi retratada quando relacionada à profecia apocalíptica, ou seja, visão que interpretava a natureza como vingativa, pois os seus argumentos filosófico-políticos desencadeavam atitudes autoritárias de controle social que afetavam a escola com ideologias racionalistas e antidemocráticas.

No entanto, a educação e a Educação Ambiental podem ser vistas como instrumentos valiosos, pois “instrumentalizam o sujeito para a prática social” que pode ser tão democrática quanto às relações sociais construídas por uma sociedade também democrática (TOZONI-REIS, 2004, p.145).

E neste caso, a Educação Ambiental em termos legislativos está bem delineada e embasada por diversos estudiosos e por meio de diversos eventos que reuniram vários países para a construção de princípios e leis. Porém, conforme Loureiro (2004), a preocupação é quando as leis ficam depositadas no papel, pois elas tornam-se insuficientes para serem cumpridas pela escola pública se essa não tiver autonomia, pois o controle social do Estado limita o desenvolvimento dos processos participativos e educativos que instrumentalizam a comunidade e solidarizam os indivíduos em relação às questões ambientais. Pois o Estado até apoia a participação, conforme Demo (1999), porém ele não apoia a descentralização do poder e a perda do controle social.

Tanto Loureiro (2004) como Tozoni-Reis e Maia (2014) reconhecem que a Educação Ambiental já carrega consigo a essência de ser educação. E o que colabora com a crise é o fator de a escola ensinar que cada cidadão deve fazer sua parte, o que Loureiro (2004) não recrimina, pois até entende ser muito louvável essa ação, porém ele reconhece que é insuficiente para uma transformação social se for pensar no sistema econômico que permeia o Brasil.

Nesse contexto, a crítica remontada sobre a educação pública, por parte de Agudo e Tozoni-Reis (2014), está em deixá-la ao dever integral do Estado, que a domina e a transforma em prestadora de serviços e não em um local de embates políticos, reflexões sociais e formação de cidadãos democráticos e críticos. E nesse ponto, por ser uma escola pública a sua finalidade seria ofertar um sistema de ensino público, laico, universal e crítico. E não deixar o Estado delegar a Educação Ambiental a empresas poluentes, que camuflam a realidade na formação dos educandos.

Porque a Educação Ambiental, conforme Loureiro (2012) afirma, nasceu da necessidade de se repensar o uso dos recursos naturais para a preservação da vida no planeta.

Um dos limites das escolas está na falta de preparação para exercerem uma Educação Ambiental crítica, acabando por praticar uma Educação Ambiental adestradora e reducionista, sem reflexão, e com deficiências crônicas, sem um olhar de complexidade política, econômica e cultural, ou seja, demonstrando uma grave consequência da despolitização da Educação Ambiental (LOUREIRO, 2004; TOZONI-REIS; MAIA, 2014).

Porém uma das potencialidades da escola está na possibilidade de transformar-se, a partir do momento que a escola se abre para ouvir a comunidade e a comunidade se propõe a ouvir a escola. Com isto a Educação Ambiental, segundo Loureiro (2004, p. 31) pode ser considerada “uma práxis educativa, fundamentalmente política, formativa e emancipadora, portanto transformadora das relações sociais existentes”.

Há nisso um forte contraponto nas funções entre o Estado e a educação emancipadora, pois o Estado centraliza o poder, capitaliza tornando tudo em mercadoria e serviços prestados, já a educação emancipadora descentraliza o

poder, dá voz a comunidade e valoriza a participação e a formação crítica do cidadão.

Agudo e Tozoni-Reis (2014) concordam com Loureiro (2004) quando ele diz que uma educação emancipadora é aquela que é feita no espaço escolar pela coletividade dos cidadãos, ou seja, a partir da reflexão coletiva, dos debates e discussões, na qual possa haver um diálogo respeitoso e uma tomada de consciência de todos os envolvidos sobre as questões ambientais.

### 1.2.1 Metodologias participativas nas escolas e sua relação com a Educação Ambiental

Pode-se entender que a Educação Ambiental está voltada para a coletividade, como considera Loureiro (2004), pois os indivíduos sozinhos dificilmente conseguem transformar a sociedade, ou mesmo que não pretendam a transformação, mas intencionem serem ouvidos, necessitam de união, de tolerância e de respeito.

Portanto há grandes similaridades entre metodologias participativas e Educação Ambiental, pois ambas necessitam da mobilização das pessoas e dos grupos para se fazer ouvir, para buscar soluções ou amenizações aos problemas que incomodam a sociedade.

Lembrando aqui, que se a Educação Ambiental pode ser considerada um processo para a transformação social, assim como as metodologias participativas podem auxiliar o grupo a se integrar e instrumentalizar os indivíduos para a busca e realização de soluções para as questões ambientais e educacionais.

As metodologias participativas podem ser consideradas exercícios para a tomada de consciência da coletividade, nesse caso, para facilitar o desenvolvimento da Educação Ambiental na comunidade escolar.

Para tanto se faz necessário compreender como funciona a escola para poder auxiliar a inserção da temática ambiental na realidade da comunidade escolar, para que se cumpram os objetivos e princípios da Educação Ambiental de modo democrático e prático.

### 1.2.2 Currículo Escolar – a inserção curricular da temática ambiental

#### a) Currículo Escolar

Segundo Rocha (2014, p. 02), alguns estudiosos como “Silva (2000, 2001, 2007), Moreira (2001), Kelly (1981) Goodlad (1979), Yamamoto e Romeu (1983), Gimênio Sacristán (2000) entre outros, já identificaram cerca de trinta definições diferentes” sobre currículo.

Essas definições demonstram uma variedade de compromissos e posições teóricas. A expressão currículo, a qual essa pesquisa se refere, pode ser considerada como um programa disciplinar, um conjunto de atividades educativas ou procedimentos pedagógicos, como metodologias e materiais confeccionados ou utilizados no processo ensino-aprendizagem e como relações sociais, valores e identidade dos estudantes.

Como concordam Silva (1999), Moreira (2002), Candau (2006) e Rocha (2014) as discussões curriculares envolvem a investigação das diferentes dimensões: cultural, social, econômica e política para entender melhor a influência histórica, de cada época, e envolvem também discussões sobre os temas relativos aos conhecimentos escolares, à verdade, ao poder e à identidade.

Então para entender melhor sobre o que já significou o currículo e compará-lo com o que significa atualmente, basta voltar para o século XVII, onde a expressão currículo estava relacionada a um projeto de controle de ensino-aprendizagem, isto é, nas práticas da escola. O currículo representava o conceito de ordem e método, ou seja, um instrumento facilitador de administração escolar. Atualmente o currículo pode ser considerado como um conjunto de experiências, vivências e atividades contextualizadas na escola com objetivos educacionais mais complexos e que se aproximem mais da realidade do estudante, conforme afirmam Silva (1999), Moreira (2002), Candau (2006) e Rocha (2014).

Segundo Loureiro (2006), o currículo clássico objetivava a transmissão de conhecimentos, depois do século XX o currículo passou a ser mais prático-instrumental e com desenvolvimento tecnológico, o que trouxe um novo sentido em termos de educação formal.

Neste contexto, a função do currículo escolar almeja aguçar no estudante a capacidade reflexiva, crítica, destacando potencialidades de intervenção da realidade para a transformação social. Como frisam Moreira (2002) e Candau

(2006), um currículo preocupado com os conhecimentos pedagógicos e experiências escolares que colaborem para a construção das identidades dos estudantes.

E conforme Rocha (2014), o currículo pode ser considerado um espaço ativo onde se criam significados sociais, que possa valorizar a diversidade cultural existente em um país. Que construa conceitos mais abertos e dinâmicos para amenizar as desigualdades sociais. E que possa destacar habilidades e competências dando espaço para o princípio da incerteza, como afirma Morin (2000). Pois o currículo atual precisa rejeitar o absoluto, o pontual e o linear.

Por isso a sociedade atual exige do estudante que ele seja ativo, participativo, reflexivo e criativo para desenvolver habilidades e competências que ele tenha aprendido na escola.

Sendo assim a comunidade escolar precisa construir um currículo flexível e versátil em relação às questões ambientais, pois todo currículo pode ser considerado um processo de seleção e de decisões a cerca do que será abordado pela escola.

#### b) A inserção curricular da temática ambiental

Para inserir a Educação Ambiental no espaço educativo e no currículo escolar, como reconhecem Teixeira e Talamoni (2014), é necessário desenvolver projetos e propostas que sejam ao mesmo tempo teóricas e práticas que tematize o ambiente e destaque a preocupação com a questão ambiental, principalmente sobre a forma de utilização dos recursos naturais globais. Pois a própria educação reconhece na Educação Ambiental a possibilidade de melhora da qualidade de vida, que pode se dar por meio de ações educativas que propiciem mudanças efetivas na relação homem-natureza e natureza-sociedade.

Para que a inserção curricular da Educação Ambiental nas escolas obtenham resultados positivos e efetivos, é preciso repensar essa inserção na formação de professores, ou seja, no currículo das universidades para instrumentalizar os futuros professores da educação básica a fazer a interdisciplinaridade e a transversalidade sobre a temática ambiental.

Sendo assim, Festozo e Tozoni-Reis (2014) reconhecem que essa instrumentalização melhor se fará se houverem discussões e participações

democráticas com a comunidade escolar. Pois ainda é comum a ausência ou superficialidade da temática ambiental nos centros educativos em vários níveis.

Neste ponto, Souza et al. (2014) elenca alguns aspectos que merecem atenção como discutir como o processo formativo pode contribuir para a autonomia do professor na inserção social crítica; compreender como aconteceu proletarização do docente; analisar politicamente o professor e os espaços para construir uma formação efetiva em Educação Ambiental; entender quais as potencialidades e os limites que o currículo escolar estabelece para a inserção da Educação Ambiental nas escolas públicas dos anos iniciais e observar como os professores compreendem a Educação Ambiental e como são suas práticas na escola. Para então poder ajudar na inserção da Educação Ambiental no currículo escolar.

Na Política Nacional de Educação Ambiental, regida pela Lei nº 9.795, de 1999, a Educação Ambiental aparece no ensino formal como interdisciplinar, integrada, contínua e permanente nos diferentes níveis de ensino. Nesse documento consta que a Educação Ambiental é considerada importante para ser inserida nos currículos de todas as modalidades educacionais (BRASIL, 2012).

Embora na escola a inserção da temática ambiental seja relegada ao segundo plano, não se pode afirmar que a responsabilidade sobre isso seja do professor, pois “grande parte do mérito da inserção da Educação Ambiental na escola pode ser atribuído aos professores, o que lhes confere grande importância em todo este cenário” (FESTOZO; TOZONI-REIS, 2014, p. 100).

Portanto, a dificuldade das escolas inserirem a Educação Ambiental no currículo escolar, não é uma questão pontual e nem mesmo somente de um país. Nesse sentido a ausência nos currículos ou a superficialidade com que a Educação Ambiental é tratada, pode ser devido a sua complexidade, sua natureza integradora que dificulta a organização dos conteúdos. E mesmo assim os professores têm sido fundamentais para desenvolver a Educação Ambiental nas escolas. Como discutem Neves, Festozo e Tozoni-Reis (2014) não há fórmulas ou receitas para uma ambientalização curricular, pois cada local tem sua própria complexidade e necessidade.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997; 1998) e as resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) tratam a Educação Ambiental como parte do tema Meio Ambiente que é transversal e interdisciplinar e por determinação da lei ela

não pode ser considerada um conteúdo, pois a Educação Ambiental precisa estar presente em todas as disciplinas (BRASIL, 2012).

Segundo Loureiro e Lima (2013), a Educação Ambiental vai além das disciplinas curriculares, ela se integra a todas as áreas. E o que pode faltar ao professor é um esclarecimento mais profundo dos princípios ambientais, pois existe muito senso comum e muita superficialidade.

Os parâmetros curriculares nacionais (1998) não admitem a disciplinarização da Educação Ambiental, por concordar que ela tem ligações com todas as áreas e precisa ser tratada por todas elas, devido a sua complexidade. Loureiro e Lima (2013) até concordam com os parâmetros curriculares nacionais (1998), e admitem que seria mais frutífero se a Educação Ambiental fosse tratada como tema transversal, desde que realmente ela fosse aplicada nas escolas, e não deixada a margem sendo mal trabalhada ou não trabalhada como pode vir a acontecer nas escolas.

Ao mesmo tempo Loureiro e Lima (2013) não recriminam que exista uma disciplina sobre a Educação Ambiental, desde que bem trabalhada, perpassando todas as áreas do conhecimento, abordando sua historicidade e desenvolvendo a capacidade crítica e reflexiva dos estudantes. Sendo assim, a disciplinarização ou não da Educação Ambiental dependerá do contexto e do local a qual ela for aplicada.

Vale ressaltar que Loureiro (2004) faz um estudo complexo sobre a Educação Ambiental e tenta compreender como as escolas públicas e particulares trabalham em seu cotidiano. Ele entende que a flexibilização na forma de trabalhar a Educação Ambiental pode ser importante em determinadas situações escolares e por isso os professores precisam estar atentos para que ela não perca a sua essência.

Loureiro (2004) considera-se favorável a toda forma de ação e fomentação da Educação Ambiental, desde que se respeitem os seus objetivos e princípios, para que ela se mova e se propague à sociedade.

Para compreender o que defende os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), vários autores discutem e argumentam sobre a inserção curricular da Educação Ambiental principalmente, em sua maioria, em defesa do modo interdisciplinar e transversal.

A interdisciplinaridade e a transversalidade se complementam. A Interdisciplinaridade busca integrar um tema ou conhecimento em várias áreas disciplinares ainda muito cartesianas; a transversalidade é o emergente, o urgente, o cotidiano, temas de ampla complexidade e diversidade que não cabem em uma disciplina isolada sem se fragmentar e perder o significado (BRASIL, 1998).

Embora haja muitos autores que tratem sobre a interdisciplinaridade e a transversalidade, esta pesquisa se baseia nas definições destes três estudiosos: Bovo (2004) que trata das definições dos termos interdisciplinaridade e transversalidade. Bernardes e Prieto (2010) que direcionam a transversalidade para a Educação Ambiental diferenciando-a de disciplina e o Gaudiano (2000) que também centraliza a transversalidade à Educação Ambiental recorrendo à história e as correntes didáticas estudadas por Lucie Sauvé.

Com a leitura dos três estudiosos observou-se uma forte tendência e concordância sobre a dimensão da Educação Ambiental, que não pode ser vista e nem ensinada de forma reducionista e fragmentada, como uma disciplina. Que a interdisciplinaridade é o caminho para o enlace das disciplinas, amarrando-as de forma consciente para que se possa, de fato, ocorrer à transversalidade.

Vários autores pesquisados como Bovo (2004); Ferreira (1993); Fazenda (1994); Bellini e Ruiz (1998); Japiassu (1976); Bernardes e Prieto (2010); Dias (1998); Leff (2002); Gaudiano (2000) entendem a interdisciplinaridade, conforme o que está descrito nos documentos como: os parâmetros curriculares nacionais (BRASIL, 1998), a Lei n.º 9.795/1999 (BRASIL, 1999) e a Conferência de Tbilisi (1977), necessária para integrar a Educação Ambiental nos conteúdos de todas as demais disciplinas.

Segundo os autores e os documentos consultados, a Educação Ambiental pode ser considerada diálogo, colaboração e interligação sobre as diversas áreas do conhecimento científico. E também considerada como um movimento ininterrupto que cria e recria pontos para a discussão e que questiona a fragmentação dos diferentes campos de conhecimento.

A interdisciplinaridade situa os estudantes a compreenderem melhor os fenômenos sociais e naturais, pois ela pode ser considerada uma contextualização, uma troca e a reciprocidade entre as áreas de conhecimento. Inovação, criação, interação de disciplinas, organização cooperativa e coordenada do ensino e



pesquisa, pois desenvolve a capacidade criativa de transformar a realidade em uma educação mais humana e libertadora.

A Educação Ambiental é um componente interdisciplinar, desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todas as modalidades e níveis de ensino formal (BRASIL, 1998).

A interdisciplinaridade pode promover campanhas e capacitação para a instrumentalização da Educação Ambiental que necessita de uma participação ativa e responsável das pessoas e da comunidade. E por isso ela precisa constar também nos currículos de formação de professores, para que esse possa compreender como deverá atuar com a interdisciplinaridade nos espaços educativos escolares.

Quanto à transversalidade, esta pode ser considerada, por Bovo (2004), uma relação entre aprender conhecimentos teóricos sobre a realidade, as questões da vida real e de suas transformações.

O tema ambiental traz questões importantes e urgentes da realidade para serem integradas ao currículo, também traz a necessidade de a escola refletir e atuar na educação com valores e atitudes em todas as áreas.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), a transversalidade mostra uma transformação da prática pedagógica que permeia as relações e a prática educativa entre professores, alunos e comunidade escolar, trazendo consigo a possibilidade de aprender conhecimentos sobre a realidade tanto na teoria como na prática educativa.

Ela pode ser considerada uma forma de organização curricular que pode vir a garantir a continuidade dos temas e o seu aprofundamento ao longo dos anos escolares.

Bovo (2004, p. 05) concorda com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), em que os temas transversais expressam “conceitos e valores fundamentais à democracia e à cidadania” e faz a comunidade refletir sobre as questões importantes e urgentes presentes na vida cotidiana da sociedade atual. Estes temas questionam sobre a vida humana, sobre a realidade que está carente de transformações sociais e de atitudes pessoais e exige da escola um ensino-aprendizagem com conteúdos relevantes que abordem a dimensão necessária para a amenização dos seus problemas cotidianos.

Os temas transversais, conforme Bovo (2004, p. 04), levam “à prática a concepção de formação integral da pessoa”. A relação entre os conteúdos e os temas transversais pode ser feita de dois modos: pode ser intrínseca, ou seja, sem distinções de conteúdos; ou ser feita pontualmente, através de projetos ou módulos específicos.

Os temas transversais podem possibilitar uma vinculação entre a realidade cotidiana e o conhecimento científico. Para ter uma estrutura de aprendizagem adequada faz-se necessário considerar o meio, ao qual, os alunos estão inseridos e a realidade educativa da escola.

Segundo Yus (1998); Moreno (2000); Bovo (2004); Bernardes e Prieto (2010); Oliveira (2007); Carvalho (2000); Gaudiano (2000); Tello y Pardo (1996); Gutiérrez (1995) os temas transversais são considerados contribuições teóricas inovadoras dentro da teoria curricular. E que contribuiu para os profissionais da educação se autoavaliarem e questionarem suas posições e os esforços para elaborá-los.

A proposta de incorporar a Educação Ambiental como tema transversal no currículo surgiu na Espanha. No Brasil, o meio ambiente foi incorporado como um tema transversal por meio da promulgação da lei de organização geral do sistema educativo em 1990.

A transversalidade da questão ambiental se justifica pelo fato de que seus conteúdos, de caráter conceitual, procedimental e atitudinal poderem formar campos com determinadas características em comum.

Com a transversalidade, há a possibilidade da criação de um novo diálogo permanente dentro e fora da sala de aula, na qual a comunidade escolar gere um ambiente de educação conjunta.

O conceito de tema transversal considera que o ensino seja presente na educação obrigatória resguardando a interdisciplinaridade nas diferentes áreas, como temas claros de objetivos, conteúdos e princípios de procedimento coerentes e sólidos às matérias (BRASIL, 1998).

A transversalidade modifica a organização do conhecimento e o funcionamento das instituições escolares, depositando no professor a iniciativa de incorporar temas e desenvolver atividades sobre a natureza local, propiciando articulações com as outras áreas do conhecimento e da realidade do estudante.

A escola precisa ser um espaço de pensamento para que a interdisciplinaridade seja um enriquecimento mútuo, uma atitude intelectual complexa, integral.

Bernardes e Prieto (2010) possuem dúvidas, igualmente a Loureiro e Lima (2013), quanto à funcionalidade da transversalidade na prática das escolas e instituições de ensino. Pois as escolas não estão preparadas para transversalizar a Educação Ambiental, pois ela acaba fadada ao isolamento ou ao esquecimento.

Bovo (2004) concorda com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) quando esses reforçam que a transversalidade e a interdisciplinaridade se fundamentam na crítica do conhecimento que reflete a realidade como um conjunto de dados estáveis. Ambas são complexas, integrais e necessitam fazer relações com outras áreas do conhecimento, ou seja, ambas reintegram os conhecimentos isolados e fragmentados pelas disciplinas.

Bovo (2004) entende que a transversalidade só acontece a partir da interdisciplinaridade do conhecimento, pois uma complementa a outra. Já os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) reconhecem que a interdisciplinaridade refere-se à epistemologia dos objetos de conhecimento e a transversalidade refere-se à dimensão didática.

Quanto à dimensão ambiental, Bernardes e Prieto (2010) reconhecem, pautados no Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), que a questão ambiental aborda a complexidade humana e dentre as disciplinas a Educação Ambiental é um tema transversal e interdisciplinar que afeta todos os setores do conhecimento.

Portanto a Educação Ambiental pode ser considerada interdisciplinar e precisa ser ministrada pela transversalidade através de todas as disciplinas curriculares conforme a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada no Decreto 4.281, de 25 de junho de 2002.

E pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, resolução nº. 2, de 15 de junho de 2012, título III - da organização curricular, art.16., que também define que inserção dos conhecimentos sobre a Educação Ambiental nos currículos da educação básica e superior por meio de três formas: pela transversalidade; pela interdisciplinaridade e pela combinação de transversalidade e de tratamentos nos componentes do currículo.

a) A inserção da Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico por meio das metodologias participativas

O projeto político-pedagógico voltado para uma Educação Ambiental crítica propõe, conforme Festozo e Tozoni-Reis (2014), o enfrentamento dos problemas ambientais atuais, contribuindo para uma ação educativa. Por meio desta ação, os cidadãos assumem a responsabilidade, a participação e a reflexão crítica, por meio da descoberta da complexidade de análises que considere as determinações dinâmicas e as inter-relações, buscando um saber aberto à incerteza e ao risco de transformações. A formação pode ser considerada capaz de pensar a complexidade da realidade para repensá-la no currículo da escola básica.

Neste sentido, é importante que o Projeto Político-Pedagógico (PPP) insira os princípios da Educação Ambiental de forma participativa, nos seus objetivos e nas ações educativas. Pois sendo este um documento considerado como uma identidade da escola, um instrumento colaborativo que prioriza a participação da comunidade, ele precisa legitimar a Educação Ambiental para que sirva de orientação para os professores planejarem suas aulas e para todos os envolvidos na escola.

Neste contexto, Lopes (2011) e Cruz (2011) concordam que o Projeto Político-Pedagógico pode ser considerado como a identidade da escola, um caminho para ensinar com qualidade, considera-se um conjunto de objetivos e ações educativas para concretizar os desejos e anseios da escola sobre a educação. Pode ser, também, um instrumento de luta construído de forma participativa por toda a comunidade. É uma oportunidade para estudar a Educação Ambiental e inseri-la tanto no Projeto Político-Pedagógico (PPP), no currículo escolar e no planejamento dos professores.

Lopes (2011) desmembra a expressão projeto político-pedagógico e o define como:

- a) Projeto: uma reunião de ações concretas que se pretende cumprir por um determinado período de tempo;
- b) Político: considera a escola como um espaço de formação de cidadãos críticos e responsáveis, que atuarão participativamente na transformação da sociedade;

c) Pedagógico: pode definir e organizar os projetos educativos e as atividades que contribuam para o processo de ensino-aprendizagem.

Para elaborar o projeto político-pedagógico, Lopes (2011) e Cruz (2011) reconhecem que é preciso abordar as seguintes questões: a missão, a clientela, os dados sobre a aprendizagem, a relação da escola com as famílias, os recursos, as diretrizes pedagógicas, o plano de ação, a concepção de educação, o homem, a sociedade, o currículo, o planejamento e a avaliação.

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) surge da necessidade de uma colaboração coletiva, como atesta Vasconcellos (2003), utilizando-se da metodologia participativa e de um planejamento participativo, pois o saber emerge do diálogo, da decisão coletiva, da formação crítica e da reflexão sobre a prática de mudança.

Para que tenha legitimidade legal e pedagógica o projeto político-pedagógico pode ser elaborado por meio de discussão democrática: sendo desenvolvido e estudado por todos os envolvidos da escola.

Algumas características pode ter valor fundamental para na construção do projeto político-pedagógico, como a participação nas decisões, ter uma forma de organização de trabalho pedagógico que desfaçam conflitos e contradições, explicar os princípios por meio da autonomia escolar, que estimule a solidariedade e a participação no projeto comum e coletivo, ter opções para a superação dos problemas no desenvolvimento do processo educativo voltado para uma realidade específica e comprometer a todos os envolvidos na escola com a formação do cidadão.

Nesse contexto, Cruz (2011, p. 927) defende que

ao adotar a metodologia participativa, cabe a escola (re)laborar e implementar seu Projeto Político-Pedagógico, de acordo com as Leis 9394/96 e 11.274/06, assegurando o respeito aos princípios do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, garantindo-se a participação da comunidade em geral.

Portanto, conforme Cruz (2011), as metodologias participativas podem ser importantes na elaboração do projeto político-pedagógico da escola, pois este pode ser considerado como um documento guia que pode servir de consulta a todos os envolvidos na escola, com informações formuladas por toda a comunidade.

Sendo assim, a inserção da Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico (PPP) pode ser considerada como uma das práticas transformadoras

desde que seja de forma interdisciplinar, dialogando com as diversas áreas do conhecimento, conforme se aplica nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, resolução nº. 2, de 15 de junho de 2012.

### 1.2.3 Gestão do espaço escolar

Para se repensar a escola é preciso considerar uma gestão bem integrada com a comunidade escolar.

Por isso, para a gestão escolar, um dos aspectos consideráveis para se desenvolver a Educação Ambiental são espaços em que se possam produzir ações educativo-ambientais de forma participativa e democrática.

Neste sentido, faz-se necessário conhecer melhor como funciona a gestão escolar para compreender a gestão do espaço escolar.

A gestão escolar, definida por Gigante (2016), é uma área da educação que cuida do planejamento, orienta, lidera, organiza, avalia, dá suporte a todos os outros setores com a função de elaborar junto à população local, processos eficazes de aprendizagem e formação dos estudantes. Ela pode ser uma fusão de pessoas, funções, responsabilidades e conhecimentos.

A partir da gestão é que a escola funciona e cumpre seu papel de educar e formar pessoas. Ela tem a obrigação de tratar bem a população, mantê-la informada, promovendo práticas educacionais participativas e aceitando a colaboração da comunidade para uma ação social transformadora e crítica dos cidadãos, para que esses possam enfrentar os desafios impostos pela realidade como as crises sociocultural, ambiental, econômica, política entre outras.

A gestão escolar trabalha para que a escola se organize de forma harmônica e integrada entre todos os setores, mas para isso necessita de um líder, esse nominado diretor da escola. Esse gestor junto com uma equipe cuida dos aspectos econômicos, acadêmicos, pedagógicos e administrativos da escola.

As principais funções de um gestor, segundo Gigante (2016), estão em cuidar da situação financeira da escola; conhecer bem as leis e normas para poder dialogar com a Secretaria da Educação quando necessário; prestar contas à comunidade; manter a escola organizada e limpa; estar sempre presente e acompanhando o processo de aprendizagem dos alunos; incentivar projetos inovadores em todos os

espaços da escola e ofertar, se necessário, materiais didáticos e eletrônicos; ser atencioso com os gestores pedagógicos acompanhando o processo aprendizagem dos alunos; mediar à elaboração do projeto político-pedagógico com a comunidade, visando à participação, o respeito e a harmonia de todos e cuidando para que não haja injustiças e todos sejam ouvidos, garantindo assim a democracia; articular os trabalhos dos coordenadores, pedagogos e professores e garantir a manutenção da escola: ambientes, equipamentos, materiais e etc.

Para que a gestão escolar seja eficiente é preciso ter profissionalismo, o gestor precisa saber delegar tarefas, ser acessível e flexível principalmente com os alunos e com a comunidade, precisa ser ativo, ter iniciativa, inovar, ser ousado, nas finanças ele precisa ser transparente, honesto e sério, o ambiente físico deve ser limpo, organizado e bem aproveitado para poder ser considerado um espaço educativo (GIGANTE, 2016).

Quanto à gestão dos espaços escolares, estes não podem ser considerados neutros, pois são carregados de simbologias e significados (RIBEIRO, 2004; SCHIMIDT; MAGRO, 2012; SANTOS, 1997; CARPINTEIRO; ALMEIDA, 2008).

Conforme Santos (1997, p. 110) a gestão dos espaços escolares pode ser considerada “uma reunião dialética de fixos e fluxos”, ou seja, os espaços fixos as edificações, o corpo físico da escola e os fluxos que são as ações, são os espaços personificados pela história de todas as pessoas que passaram e passam por ali, as interações, alegrias e tristezas, das pessoas que circularam e circulam e dão vida as edificações da escola, que ocupam e desocupam os lugares ao longo dos tempos, remontando ali um espaço energético leve ou pesado, criando uma cultura, uma simbologia, significados e lembranças que ficam impregnadas na estrutura escolar.

Complementando a discussão de Santos (1997), Carpinteiro e Almeida (2008) reconhecem que as pessoas entendem o espaço como uma relação com os sentidos, pois os cheiros, os sons (algumas vezes a musicalidade), o toque, o gosto e a visão as remetem a lugares, a espaços, as recordações dos espaços em que se viveu; uma casa antiga, uma foto, o pátio da escola, traz a memória a reconstrução dos espaços vividos.

Tanto Carpinteiro e Almeida (2008) como Schmidt e Magro (2012) compreendem o espaço também como uma dimensão material, objetivo, mensurável, porém para estes estudiosos, o espaço só pode ter relevância quando

estiver impregnado de sentidos, e é aí que entram os gestores do espaço, pois são eles que podem dar relevância aos espaços, adequá-los, (re)criá-los, ambientá-los aos objetivos educacionais, e aos alunos cabem complementar e dar vida a estes ambientes.

Neste contexto, a escola pode ser considerada um espaço importante para a criação de projetos que estimulem a visão global da sociedade e da realidade em que se vive, fazendo a interação e socialização da informação, do diálogo entre os saberes e as mudanças de condutas locais, levando a comunidade a intervir nas políticas públicas, cobrando e dialogando com o governo e empresas as soluções ou amenizações dos problemas ambientais locais.

Aragão et al. (2011) define dois valores para quem vive nos espaços escolares. O espaço da intelectualidade na qual a comunidade escolar desenvolve a interdisciplinaridade e os temas transversais e contínuos da Educação Ambiental, por meio da vivência dos indivíduos nos espaços escolares, de debates, palestras, metodologias e outras ações. Pois o espaço intelectual é abstrato, acontece na reflexão, nas discussões, no planejamento educacional, nas técnicas, na troca de conhecimentos. Neste contexto, as metodologias participativas podem contribuir para o envolvimento dos indivíduos na integração e no desenvolvimento da Educação Ambiental, para a formação de professores e alunos.

E no espaço da praticidade a escola pode ser considerada uma instituição atuante que ultrapassa os muros da escola, que se compromete com o processo de mudança do comportamento do homem e da estrutura social, trata-se do espaço concreto, que também não é o físico, mas é o colocar em prática o que foi discutido e pensado, ou seja, são as atitudes tomadas depois das reflexões intelectuais, podem ser consideradas as ações realizadas (ARAGÃO et al., 2011).

Unindo o espaço intelectual (teórico-reflexivo) com o espaço da praticidade (ações educativo-prático) a escola torna-se um organismo vivo, transformando seu modo de ser e agir em prol da qualidade do ensino e de vida. A mudança, como concordam Aragão et al. (2011) e Loureiro (2004), precisa ser profunda, pois sua essência traz a possibilidade de contribuir decisivamente para a gestão escolar, internamente traz consigo a responsabilidade socioambiental e externamente estabelece em diálogo com a vida e em atitudes positivas sobre a realidade e o meio ambiente por meio da comunidade escolar.



Portanto, para a gestão dos espaços escolares é fundamental que o espaço construído e o sentido se articulem com o projeto político-pedagógico e assim contribuam com o alcance dos objetivos educacionais.

#### a) Gestão democrática

Em uma escola que possua uma gestão democrática, como delineiam Carpinteiro e Almeida (2008), além das salas de aula, pode ser necessário um espaço material maior, como um auditório ou uma quadra coberta para acolher e reunir a comunidade. Pois segundo os autores, uma escola com uma boa estrutura pode favorecer o diálogo e a participação. Nem sempre uma sala de aula disponibiliza um espaço adequado à comunidade, pois dependerá do número de pessoas e a acomodação delas neste espaço. Quando, por exemplo, não há uma sala grande em que possa fazer uma reunião com mais de 50 pessoas, se faz necessário usar outro espaço como a quadra. E se ela não for coberta e a reunião coincidir com um dia de chuva, já ocorre aí uma impossibilidade para realizá-la e, ao mesmo tempo, esta situação pode abalar a confiança, o animo e as participações futuras da comunidade.

Neste contexto, se a reunião for numa sala de aula seria importante que ela dispusesse de uma mobilidade material, que possam mover as carteiras em forma de círculo para debates e discussões amplamente democráticas que favoreçam o diálogo frente-a-frente.

Os espaços escolares, além da sala de aula, podem tornar-se espaços educativos desde que sejam adequados à proposta pedagógica, para que toda a escola seja um espaço realmente educativo todos os profissionais envolvidos no processo pedagógico precisam assumir o papel de educadores, todos devem ter conhecimento e participação, terem conhecimento do Projeto Político-Pedagógico (PPP) e nas suas práticas reforcem os ensinamentos que o professor construiu com os estudantes na sala de aula.

Neste aspecto, a gestão escolar, a gestão ambiental, a gestão dos espaços, a gestão participativa e a gestão democrática estão interligadas, pois o espaço escolar pode ser considerado fundamental para o processo educativo e para o aprendizado do estudante. E, assim, os processos participativos podem contribuir para a melhora

da integração dos estudantes, pais, professores, funcionários e comunidade do entorno. A parceria da escola com a comunidade pode ser fator importante para as ações dentro da escola, principalmente quando se trata de ações educativo-ambientais.

Como confirmam os estudos de Schmidt e Magro (2012, p. 07), “o gestor que não concebe o espaço como uma vertente do sucesso escolar, a escola em que dirige estará relegada e fadada ao fracasso, pois entendemos que direção, professores, alunos, pais e funcionários precisam identificar-se com o espaço em que atuam”. É por isso que a gestão escolar precisa ser visionária e propiciar a toda comunidade um ambiente agradável e de confiança para a realização das ações educativas pautadas em um projeto político-pedagógico adequado para a melhoria da qualidade do ensino.

Os gestores que gostam da escola e se sentem pertencentes ao espaço escolar, ouvem e apoiam os professores e pedagogos, buscam métodos novos e eficientes, oferecem materiais pedagógicos adequados, motivam e incentivam seus profissionais a trabalharem mais felizes.

E como resultado os professores acabam transmitindo essa felicidade aos alunos que estudam com mais prazer, e sentem-se pertencentes ao espaço escolar; o que favorece o seu aprendizado e valoriza a escola, além dos estudantes compreenderem com mais facilidade o papel da gestão escolar que objetiva a melhoria da convivência entre as pessoas e os espaços da escola. Assim o ser humano modifica o espaço e o espaço modifica o ser humano mutuamente.

#### b) Os espaços físicos

Os espaços físicos estão ligados ao processo educativo escolar e podem ser considerados complementares. Pois, é a partir do espaço físico que o espaço educativo se concretiza e pode transformar a sociedade. O espaço educativo pode ser considerado solidário e humanizar o espaço físico da escola.

Esses espaços físicos, segundo Carpinteiro e Almeida (2008), contribuem para a convivência social de professores, funcionários e alunos, e para o desenvolvimento do processo pedagógico. Para que isso aconteça se faz

necessárias ações de planejamento para a efetivação do processo, iniciando-se com a elaboração do projeto arquitetônico da escola.

O ambiente escolar pode ser considerado como atividades e espaços. As atividades, como aula, estudo e prática, significam ações realizadas por professores, funcionários e alunos em espaços como salas, laboratórios, jardins, quadras entre outros.

As edificações escolares são compostas, conforme descrevem Carpinteiro e Almeida (2008), por meios físicos construtivos, ou seja, paredes, pisos, tetos e por meios físicos operacionais, ou seja, equipamentos, máquinas, mobiliários, etc. Esse conjunto de meios físicos que fazem parte da edificação pode ser nominado de infraestrutura escolar.

O objetivo dos espaços físicos escolares é a atratividade ambiental, além da estrutura física construtiva e operacional, há as áreas abertas como jardins, pomares e as disposições dos prédios no terreno. De acordo com Carpinteiro e Almeida (2008) e Moreira (2012), o plantio de árvores, a criação de hortas, o cultivo de plantas medicinais, de flores regionais pode colaborar com o resgate do meio natural e da cultura local.

Enfim, a arquitetura e o paisagismo dão a escola um tom de acolhimento que pode oferecer uma atmosfera feliz e democrática, pois se torna mais agradável à comunidade. Assim, a escola pode ser vista também como ponto de referência da história individual e coletiva de quem passou por ali e fisicamente pode ser apontada como fonte de referência para a localização espacial no bairro.

Segundo Carpinteiro, Almeida (2008) e Moreira (2012), as relações pessoais e interpessoais só podem acontecer em ambientes físicos adequados e propícios as atividades educativas, que desenvolvam a solidariedade, a integração e a responsabilidade da comunidade na preservação da escola.

Os espaços físicos ou arquitetônicos unidos aos espaços educativos podem ser fatores de sucesso ou insucesso para o processo escolar. A boa apresentação estrutural e infraestrutural da escola, a torna atrativa aos olhos da comunidade. Neste ensejo, a atratividade ambiental pode ser potencial se a escola for bem organizada espacialmente, limpa, se obtiver a manutenção necessária. Pois quando a comunidade percebe que a estrutura arquitetônica é bem aproveitada, e a escola cultiva uma relação respeitosa de participação com a comunidade, com o bairro,

com a rua, entre outros, ela se sente mais acolhida a contribuir com seus questionamentos e conhecimentos.

Carpinteiro e Almeida (2008) consideram que para se construir uma escola, o arquiteto precisa estudar as condições do terreno, que ele tenha a preocupação em integrar o ambiente natural às áreas construídas, que verifique a direção dos ventos, a posição do sol e que aproveite as correntes de ar e de luz natural reduzindo o consumo de energia artificial e de água, que gere estruturas com conforto térmico e acústico, que melhore a acessibilidade e diminua os impactos ambientais.

Que o arquiteto possa explorar as possibilidades de aproveitamento total do espaço, que tenha o cuidado de plantar árvores nativas nas áreas abertas da escola, busque sistemas de saneamento mais eficientes e não poluidores, crie alternativas estruturais, conforme Moreira (2012), que incentive o uso de transportes que não prejudique o meio ambiente, como por exemplo, a criação de um bicicletário.

Além disso, o arquiteto precisa estudar o projeto político-pedagógico que virá reger o local, consultar à comunidade do entorno para entender as suas necessidades e anseios, usar de seus conhecimentos técnicos, mas também de sua intuição e imaginação, ou seja, por meio de seus projetos mentais e de exploração concreta do local expresse a sua liberdade de criação artística.

Porém, na construção arquitetônica da escola há suas potencialidades e limites. Uma das potencialidades referente às instalações escolares quando sintonizadas com a educação podem gerar na comunidade uma facilidade para desenvolver os trabalhos pedagógicos.

Outra forte potencialidade para o sucesso das instalações é a união do trabalho do arquiteto com a população, pois a participação dos futuros ocupantes pode humanizar a arquitetura e a pedagogia.

Agora, para transformar a estrutura física de uma escola já existente em uma estrutura física mais adequada, algumas vezes as estruturas teriam que ser revistas desde suas bases. Porém, existem várias ações sustentáveis que podem melhorar e aproveitar a estrutura e infraestrutura já existentes, desde que haja muito comprometimento por parte dos atores escolares e a participação ativa da comunidade, para buscar soluções aos problemas estruturais de um espaço comum para um espaço bem aproveitado educativamente.

Como exemplificam Carpinteiro e Almeida (2009), as janelas que não fecham direito ou que não abrem, as goteiras na sala de aula, a umidade excessiva das paredes com proliferação de fungos e bactérias, os alagamentos em dias de chuva, o sol em demasia na carteira do aluno o impedindo de ler ou escrever, o ofuscamento do quadro negro pela luz do sol, as salas abafadas no calor e frias demais no inverno, os ruídos nos corredores que atrapalham a aula, as torneiras que ficam pingando no bebedouro, cantina ou banheiro, as descargas que vazam mesmo sem serem acionadas, as salas escuras que necessitam que a luz artificial permaneça acesa durante todo o dia são fatores que perturbam o cotidiano escolar.

Entretanto, todos estes problemas podem ser melhorados, como dialogam Carpinteiro e Almeida (2009) e Moreira (2012), arrumando as janelas em mau estado de conservação, trocando o bico das torneiras, ou trocando-as se necessário e adaptando aeradores, diminuindo o fluxo de água nas descargas, vedando os vazamentos e consertando as telhas. Se a sala de aula é localizada em lugar quente, plantar árvores para que faça um sombreamento natural e refresque o ambiente.

De acordo com Moreira (2012) e Carpinteiro e Almeida (2008), para a educação ser de qualidade dependerá também do espaço físico da escola, e isso, de acordo com os autores, tem feito com que estados e municípios se atentem e repensem suas futuras construções de edifícios escolares.

Para mobilizar a sociedade para a transformação da escola precisa-se ter boa relação com a comunidade para que ela possa opinar e buscar soluções viáveis ou amenizadoras para sanar os problemas estruturais da instituição.

Nesse contexto podem-se utilizar as metodologias participativas com o intuito de reunir de forma democrática e respeitosa as opiniões de todos, desde a merendeira à autoridade da cidade, para que juntos possam redesenhar a planta baixa da escola e resolver quais serão as adaptações viáveis para a reforma estrutural da instituição de ensino.

Portanto, considera-se que para melhorar a estrutura física da escola, segundo Moreira (2012), não é preciso altas tecnologias ou altos custos, basta a escola ter um bom planejamento (financeiro), bons funcionários, ações educativas eficientes, um relacionamento aberto e sincero com a comunidade, muita disposição

para a mudança, persistência, tempo, apoio das legislações, recursos reutilizáveis e vontade de transformar.

#### 1.2.4 A relação da escola com a comunidade

Para integrar a comunidade a escola se faz necessário compreender o que ela significa e quem pertence a ela.

Para alguns estudiosos como Tönnies (1947) a comunidade é ligada ao afetivo, na qual todos estão unidos por um mesmo objetivo comum, o mesmo sentimento ou desejo do bem comum.

Nesta pesquisa, a comunidade estudada é a escolar que é formada por professores, a equipe diretiva e pedagógica, estudantes, a família dos estudantes e os profissionais envolvidos no processo pedagógico. E trazendo a reflexão da comunidade escolar, a participação das pessoas que não pertencem diretamente à comunidade escolar, por exemplo, aquelas pessoas que não possuem filhos na escola ou não possuem filhos, mas já passaram em uma, em algum momento da vida.

Tudo o que acontece no entorno escolar influencia diretamente o cotidiano da escola, principalmente questões vinculadas aos avanços tecnológicos, à ocorrência de violência que reflete a casos de bullying nos espaços escolares, como aponta Mesquita (2017).

Ao que configura urgente, por parte da escola, uma interação efetiva com a comunidade de maneira que ambas tornem-se parceiras na busca de soluções para possíveis problemas sociais e ambientais. E para que a comunidade perceba que ela pode contribuir de forma positiva rumo a um melhor ensino, sem ficar culpabilizando ou transferindo responsabilidades somente para que a escola as assuma. Pois a educação só se efetiva de forma consistente e coerente se for trabalhada no coletivo.

Segundo Mesquita (2017) se a comunidade coloca-se a disposição da educação, a escola pode tornar-se transformadora em seus processos educacionais a fim de garantir a construção da cidadania.

Por isso a importância da comunidade entender seu papel na educação, pois somente quando ela perceber que a educação não pode ser deixada somente a

cargo da escola e que os processos educativos necessitam serem compartilhados e aperfeiçoados com a ajuda das famílias, é que a educação poderá se efetivar de maneira ampla, plena e participativa.

Para Mesquita (2017) quando a escola trabalha juntamente com a comunidade aceitando suas peculiaridades e suas contribuições, pode resultar positivamente para a mudança de comportamento e ampliação de conhecimentos. Pois todo trabalho realizado com ou sem a participação da comunidade, mais cedo ou mais tarde irá refletir na própria comunidade e na sociedade como um todo. Por isso se faz necessário responsabilidade e participação de todos para que os resultados desta interação gerem cidadãos capacitados para tomar decisões e resolver os problemas sociais e ambientais locais.

Um dos meios mais práticos, citados por Mesquita (2017), para envolver a comunidade para que interaja no ambiente escolar, além da atuação em conselhos, seria no apoio e participação de projetos desenvolvidos pela escola, tentar suprir as necessidades da escola, nem tanto relacionado ao lado material, mas ao lado presencial e participativo, ajudando nos eventos escolares, nas hortas comunitárias, nas ações voltadas ao meio ambiente, com o voluntariado para ajudar as crianças com necessidades especiais, entre outras ações.

Sendo assim, a relação comunidade-escola pode ajudar, segundo Moreira (2012), no fortalecimento dos indivíduos que atuam na escola, no bairro e na realidade em que vivem, pois quanto mais aberta a escola estiver ao diálogo, quanto mais convidativa ela for para as pessoas, mais qualificadas serão as relações que nela ocorrem.

Portanto, este pode ser o caminho para mudança de comportamento em relação às questões ambientais. Aprimorando qualitativamente a participação de todos os envolvidos. Aumentando a compreensão sobre a redução de uso dos recursos naturais tanto na escola como fora dela, pois assim pode evitar-se o desperdício. Enquanto que a união das pessoas por meio do diálogo pode evitar choques culturais extremos e despertar a solidariedade com o ser humano e o cuidado com a escola.

### 1.2.5 A formação dos professores e demais profissionais da escola

Para se constituir uma escola mais participativa, se faz necessário que professores e demais profissionais da escola sejam estimulados a participar, ou seja, que valorizem o ensino-aprendizagem, que participem da seleção de conteúdos que constituirão o currículo escolar, que saibam utilizar os recursos ambientais sem desperdícios, que cuidem das pessoas respeitando suas diversidades e opiniões, principalmente quando for tratar das questões ambientais.

E para que estes professores possam desenvolver a Educação Ambiental, se faz necessário melhorar as condições de trabalho e de formação, pois conforme Souza et al. (2014), existem algumas dificuldades para que a inserção da Educação Ambiental nos currículos das escolas e das universidades aconteça. Alguns aspectos que apontam essa dificuldade são: o sistema curricular presente, a falta de autonomia e a proletarização do professor, como afirma Contreras (2012). A ausência de materiais adequados, tanto para a formação do professor nas escolas, quanto para que ele possa discutir em sala de aula com seus alunos e a própria complexidade existente na Educação Ambiental são fatores que dificultam a formação adequada dos professores.

Ao se pensar na Educação Ambiental pode-se considerar que suas questões exigem um olhar crítico e reflexivo, porém com as hegemonias dos discursos do controle social do Estado, acaba enfraquecida em sua formação, conforme Neves e Tozoni-Reis (2014) afirmam, pois faltam as condições necessárias para se realizar o que determina a lei, principalmente no que condiz a organização do currículo escolar.

Para que a Educação Ambiental aconteça de forma crítica é preciso que o professor questione e reflita sobre sua prática, ou seja, reflita antes, durante e depois da prática como definem Schön (1992) e Contreras (2012).

A formação docente em Educação Ambiental, segundo Souza et al. (2014), pode ser considerada uma forma de libertação que potencializa a crítica e a transformação social a partir da própria prática do professor.

O que compromete a formação dos professores em Educação Ambiental é: a falta de participação em vários setores da escola, a falta de conhecimento do próprio local em que se trabalha, a ausência de reuniões ambientais nas escolas para discutir sobre os desperdícios de recursos naturais, para debater opiniões sobre a



estrutura da escola, para estudar o currículo, para opinar se o que o currículo traz está sendo efetivado para a questão ambiental e como melhorá-lo. (AGUDO; NEVES; TOZONI-REIS, 2014).

Neste sentido, segundo as autoras, o professor necessita ter espaço, flexibilidade e participação na tomada de decisões escolares para compreender as condições históricas, sociais, culturais, econômicas, políticas e ideológicas que compõe a grave crise socioambiental pelo qual a sociedade está passando.

Por isso é importante que o professor tome ciência da profundidade da crise socioambiental que está inserido para que ele possa construir com os sujeitos em um processo educativo, uma compreensão real e adequada com informações contextualizadas que sirvam de alicerces para uma fundamentação teórica e prática alternativa e de qualidade.

Segundo Loureiro (2004) a função da Educação Ambiental é romper com as relações de poder e interesses que prejudiquem a qualidade de vida de toda uma população, de forma democrática e justa para contribuir com a melhora socioambiental dos indivíduos.

Em outra perspectiva, Torales-Campos (2015) assemelha seu pensamento com o de Loureiro (2004) quando revela a Educação Ambiental como uma

[...] opção de contracultura ao modelo hegemônico de desenvolvimento que desconsidera os danos causados ao meio ambiente pelo modo de produção e consumo, exigindo uma ação política dos educadores, fundamentada nas opções ideológicas de cada um e na capacidade de crítica social (p. 267).

Para Torales-Campos (2015), a Educação Ambiental cresceu no processo educativo, sendo reconhecida pelas políticas públicas educacionais e no dia-a-dia prático da escola, constituindo-se em um campo de conhecimentos que se inter-relacionam com diversas outras áreas do conhecimento.

Então, como apontam os estudos da autora, a Educação Ambiental só poderá se efetivar na escola quando os professores tomarem para si a responsabilidade de estimular a participação escolar para que juntos possam enfrentar os problemas ambientais presentes no entorno das escolas e na região em que esta se insere.

Para a consolidação do campo da Educação Ambiental, Torales-Campos (2015), ressalta a importância do incentivo a formação continuada de professores

que se desenvolve desde as orientações legais à criação de materiais didáticos e programas de desenvolvimento de projetos ambientais. E, principalmente no processo de formação de professores da educação básica, por sua importância na formação das crianças.

Leme (2006) salienta que embora muitos professores não tenham tido a oportunidade de se aprofundar nos conhecimentos sobre a Educação Ambiental, não descarta seus esforços em gerar conhecimentos, partindo de suas práticas, ou seja, do empirismo.

A produção de conhecimentos para um ensino de qualidade não depende somente do mundo acadêmico ou de pesquisas, os professores também podem contribuir com os conhecimentos do ensino. Esses conhecimentos geralmente provêm da formação inicial do professor somada a suas experiências profissionais, ou seja, são apontados como conhecimentos práticos do professor.

Nóvoa (1995) defende a ideia do professor reflexivo, pois ele acredita que na prática possam surgir princípios de uma didática inovadora. E a formação dos professores se concretiza na experimentação, na reflexão de sua própria atividade, pela criticidade, a ousadia em inovar, motivando ao professor a construir continuamente sua identidade profissional.

Nesse contexto, Leme (2006) é a favor que se juntem os conhecimentos acadêmicos e práticos, em diálogos construtivos, produzidos na individualidade do professor e principalmente coletivamente com os colegas, pois essas trocas entre colegas e referenciais teóricos revelam-se fundamentais para o processo educativo-ambiental. A partir do conhecimento de todos os envolvidos no processo, esse pode contribuir para a criação de novos conhecimentos que ajudarão os docentes a renovar suas práticas.

Portanto, divulgar trabalhos a partir da articulação dos saberes teóricos e práticos consiste em uma tarefa árdua, mas pode ser considerado um grande desafio, a ser superado, para a melhoria da qualidade de vida e do ensino. Nem todo o trabalho prático ou projeto desenvolvido para fins da Educação Ambiental é sinônimo de sucesso, mas contribuem para integrar colegas, práticas e ações educativo-ambientais que estimulam a participação por meio dos processos participativos, estimulam a mudança, as inter-relações da complexidade da Educação Ambiental (LEME, 2006).

Sendo assim os processos participativos para a Educação Ambiental podem gerar aos professores condições para a motivação de si mesmo e de seus alunos. Segundo Leme (2006) a participação é um processo que procura promover a integração das pessoas para a tomada de consciência em torno de sua cidadania para transformar a sociedade, ou apenas defender a qualidade de vida.

O professor pode, a partir de suas experiências, reconhecer que os processos participativos podem motivar os alunos a descobrirem o envolvimento, o comprometimento e a responsabilidade junto aos projetos ambientais quando produzidos por eles de forma democrática.

O trabalho em grupo, segundo Leme (2006), propicia formas de participação e de valores como o respeito, a responsabilidade e a solidariedade, dentre outros valores. Os docentes entendem que se faz necessário sempre recomeçar os processos educativos, persistir e fazer a manutenção do que não deu certo, ou não funcionou.

A principal característica da formação continuada dos professores pode ser considerada a socialização, a troca com os colegas, que motiva, integra e fortalece a todos com base na confiança no trabalho um do outro.

Leme (2006) e Guimarães (2013) reconhecem que a práxis das reflexões e das práticas vividas e compartilhadas com os colegas representa um momento de socialização importante para formação continuada dos professores, pois essa troca de conhecimentos pode contribuir para o questionamento e o aperfeiçoamento da própria prática.

Guimarães (2013) acredita que o educador ambiental, por meio de suas reflexões prático-teóricas, possa fazer com que as pessoas tomem consciência de que são natureza e não somente parte dela, e consiga a partir disso formar ainda mais cidadãos solidários e comprometidos com a transformação social. As transformações são vistas aos poucos, com pequenas mudanças no comportamento do indivíduo e do grupo.

Os estudos de Teixeira e Torales-Campos (2014) apontam que embora haja um grande avanço da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, ainda há dificuldades, por parte dos professores, na interpretação sobre os seus fundamentos e princípios e no desenvolvimento de suas práticas que acabam por fim simplificando a complexidade da Educação Ambiental.

A formação de professores, como reflete Tozoni-Reis (2013), não pode ser considerada como uma mera execução de tarefas, pois os professores precisam refletir com base na complexidade e na especificidade de seus atos profissionais. A formação exige uma articulação entre teoria e prática para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

Aquino (2010) reforça que o importante é que o professor torne-se pesquisador, pois isso contribuirá para que ele mesmo pesquise sua prática, por meio de metodologias de vivências e experiências e assim contribua para a própria reflexão. Então, nesse caso, o professor será capaz de produzir novos conhecimentos. Neste sentido, a Educação Ambiental pode ser pensada como prioridade para a formação de professores como exercício de pesquisa e reflexão, respeitando as particularidades de cada comunidade.

Nesse contexto, os estudos de Guimarães (2009) contribuem para pensar a tecnologia como grande aliada para a união dos professores e educadores ambientais, pois é através das redes ambientais que ocorrem as trocas de experiências e vivências em Educação Ambiental, tirando os professores do isolamento, construindo movimentos sociais em prol do meio ambiente e facilitando a inserção espontânea da Educação Ambiental nas teorias e práticas escolares.

## **2. METODOLOGIA**

Este capítulo apresenta a definição e o encaminhamento metodológico da pesquisa qualitativa, a descrição das coletas e análise de dados, a contextualização e delimitação do campo de estudo, os sujeitos participantes e a descrição do planejamento e das três etapas da pesquisa.

### **2.1 Abordagem qualitativa da pesquisa**

Esta pesquisa segue uma abordagem qualitativa. Segundo Triviños (1987) e André (2013), somente na década de 60 é que a abordagem qualitativa ganha destaque na área da educação. Os métodos qualitativos tiveram grande visibilidade neste período, porque retratavam todos os participantes de forma igual, ou seja, retratavam o rico, o pobre, o negro, o branco, a mulher, o homem, sem discriminação, retratavam essas pessoas com a mesma importância, favorecendo os ideais democráticos surgidos nesta década.

E, com isso, na década de 1970 a abordagem qualitativa se enraizou e começou a florescer, principalmente nos Estados Unidos e na Inglaterra, assim como os movimentos em Educação Ambiental começaram a se destacar no cenário internacional.

Mas, foi nos anos de 1980 que a abordagem qualitativa começou a dar frutos, inclusive no Brasil, tornando-se muito popular entre os pesquisadores da área de educação. E apresentando um grande número de publicações, tratando de questões ligadas à fundamentação teórica e procedimentos metodológicos da abordagem qualitativa. Neste contexto a Educação Ambiental começou, também, a se destacar no cenário nacional (ANDRÉ, 2013; TRIVIÑOS, 1987; MORALES e LÓPEZ, 2007).

Então, neste contexto, observa-se que a abordagem qualitativa buscava e ainda busca enfatizar ideias democráticas, de transformação social e humanitária.

Neste aspecto, os pesquisadores qualitativos, como descreve Triviños (1987), estão preocupados com o processo e não somente com os resultados e o produto. A prova disso é a importância desse processo de aprendizagem através da união com a comunidade e na surpresa da descoberta que se dá durante o processo.

Com as reflexões que a pesquisa propicia ao professor investigador e a comunidade, espera-se que possam contribuir para a inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares, na gestão do espaço escolar, na relação da comunidade com a escola e na formação do professor, na perspectiva de considerar a complexidade dos conteúdos e do equilíbrio indispensáveis para a qualidade de vida e da educação.

Neste contexto faz-se necessário atentar para que as análises dos resultados da pesquisa sejam pautadas pela ética, pelo respeito, pela competência, pela justiça e pela sobrevivência do ser humano em comunhão com o planeta Terra. Pois a harmonia do planeta depende da reflexão do homem quanto a sua existência (AQUINO, 2010).

Por isso, Triviños (1987) afirma que na pesquisa qualitativa a rigorosidade do método pode permitir, por exemplo, uma mudança intencional ou não das perguntas inicialmente formuladas, ou enunciando-as de forma distinta ou substituindo-as em parte ou totalmente, à luz dos resultados e evidências que o pesquisador está configurando. Compreende, assim, o pesquisador que orientado pelo enfoque qualitativo possui ampla liberdade teórico-metodológica para realizar seu estudo, desde que sua iniciativa particular não fira as exigências de um trabalho científico.

Portanto, a pesquisa adotou estratégias como as entrevistas, análise documental e observação participante, que podem ter liberdade teórico-metodológica, ser flexível e mutável conforme a necessidade da investigação.

A importância da pesquisa se dá no processo, pois oferece uma troca de saberes, experiências e reflexões tanto para o pesquisador quanto para o sujeito pesquisado e a comunidade escolar.

Sendo assim, a abordagem qualitativa pode ser importante na experimentação e na descoberta das potencialidades e limites das metodologias participativas no desenvolvimento da Educação Ambiental, para uma integração social da comunidade, na comunicação participativa e na democracia.

Para entender melhor esta abordagem qualitativa utilizada nesta pesquisa, nos próximos subcapítulos serão explicadas as técnicas da coleta e da análise de dados; os critérios para a delimitação do estudo, ou seja, a escolha da escola, a seleção dos participantes e a descrição do planejamento com as três etapas da pesquisa para alcançar os objetivos propostos.

## 2.2 Técnicas de coleta de dados

As técnicas usadas para a coleta de dados foram: Análise documental do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, Entrevistas (diagnostica e avaliativa) e observação participante (da experiência).

Portanto, a descrição das técnicas de coleta de dados selecionadas e aplicadas nesta pesquisa foram:

### 1. Análise documental

Os documentos foram usados para contextualizar a realidade, explicitar seus laços mais profundos e dar consistência aos dados coletados por meio de outras fontes, como aponta André (2013). Estes dados considerados documentais, por Gil (2008), são capazes de oferecer um conhecimento mais objetivo da realidade e detectam mudanças na estrutura, nas atitudes e nos valores, etc.

Segundo Morales e López (2007), os dados devem ser analisados durante todo o processo de pesquisa. Esta análise foi se construindo e os dados ajudaram na compreensão do objeto estudado.

O documento que foi analisado, nesta pesquisa, foi o **projeto político-pedagógico da escola**. Nele foi analisado a sua missão, a clientela, as práticas da Educação Ambiental, os projetos da escola, a relação da escola com as famílias e as diretrizes pedagógicas.

### 2. Entrevista semiestruturada

A entrevista pode ser considerada uma forma de interação social e de diálogo dissonante em que o entrevistador coleta dados e o entrevistado apresenta-se como fonte de informação. É uma técnica voltada também para o diagnóstico e a orientação. Segundo André (2013), as entrevistas têm por objetivo aprofundar as questões e esclarecer os problemas observados.

Ela pode ser considerada também, segundo Minayo (2012), como uma conversa a dois, ou mais pessoas que tem por objetivo construir informações pertinentes ao objeto de pesquisa, com abordagem inteligente por parte do entrevistador, para se chegar ao objetivo almejado, ou seja, uma conversa com finalidade que se caracteriza conforme a sua organização.

O sucesso desta técnica depende essencialmente da qualidade da relação pessoal estabelecida entre o entrevistador e o entrevistado, como apontam Morales e López (2007) e Gil (2008).

Segundo os cientistas sociais, os dados são considerados subjetivos, pois só podem ser conseguidos com a contribuição das pessoas entrevistadas. Como afirma Minayo (2012), os dados constituem uma representação da realidade sob a visão do sujeito entrevistado, suas crenças, seus valores, suas condutas, suas opiniões, seus comportamentos e etc.

Para que o entrevistador tenha sucesso em sua entrevista, Minayo (2012) indica algumas regras básicas, como ter um mediador na hora da apresentação, apresentar resumidamente a pesquisa, demonstrar interesse no trabalho do entrevistado e explicar a ele a importância de sua contribuição à pesquisa, oferecer ao entrevistado um termo de consentimento livre e esclarecido, explicar os motivos da pesquisa, justificar a escolha do entrevistado, garantir o anonimato e o sigilo dos dados, antes de iniciar a entrevista ter uma conversa inicial para o aquecimento para a descontração do entrevistado e uma aproximação do entrevistador.

Pode ser considerado fundamental, o envolvimento entre entrevistador e entrevistado, pois as melhores entrevistas acontecem quando há uma empatia entre ambos.

Segundo Minayo (2012), as entrevistas são consideradas conversas com finalidades e se caracterizam conforme sua organização. Elas podem ser classificadas como sondagem de opinião, semiestruturada, aberta, focalizada ou projetiva.

Nesta pesquisa foi utilizada a entrevista semiestruturada e como afirma Minayo (2012, p. 64) esta técnica “combina perguntas fechadas e abertas em que o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema sem se prender a indagação formulada”. Triviños (1987) também afirma que as perguntas fundamentais da entrevista semiestruturada são das teorias que alimentam a ação do investigador e das informações que ele já recolheu sobre o assunto que interessa, inclusive sobre a escolha de seus entrevistados.

As entrevistas podem ser individuais ou coletivas, dependendo dos objetivos da pesquisa, é necessário que tenham durações curtas para que não se tornem cansativas e empobrecidas por repetições. Se forem gravadas, precisam ser logo transcritas pelo entrevistador para não se perder a vivacidade do momento, se forem escritas precisam ter máxima atenção em todos os detalhes.



As questões da entrevista fazem referência ao problema, ao tema, ao objetivo geral e os específicos da pesquisa, cada objetivo específico possui um conjunto de perguntas que podem variar de 2 a 4 questões cada, foram semiestruturadas para que o entrevistado tivesse a liberdade e ao mesmo tempo foco para responder o que lhe foi perguntado.

As entrevistas têm duração de aproximadamente 30 minutos para não ficar muito cansativa e não haver muita fuga aos temas. Foram marcados horários em permanências ou hora-atividade.

### 3. Observação participante

É uma técnica que consiste em uma convivência pessoal do pesquisador com a comunidade ou grupo. É considerada participante porque o pesquisador possui um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo afetado por ela. Essa técnica permite captar os fenômenos objetivos e o sentido subjetivo dos comportamentos sociais e junto a outras técnicas pode compreender de melhor maneira as atuações, as experiências e os processos mentais do sujeito, principalmente se a observação participante for aberta e flexível, como apoiam Gil (2008), André (2013) e Morales, López (2007).

A observação participante, para alguns estudiosos, é como um método que, em si mesmo, compreende a realidade. A filosofia da observação participante é relativizar o espaço social e aprender a se colocar no lugar do outro ou, melhor definindo, a assistir e aprender a compreender o outro.

A observação também tem seu sentido prático, como se refere Minayo (2012), pois permite ao pesquisador que fique livre de prejulgamento, além de conseguir perceber e compreender os aspectos que vão aflorando aos poucos durante o caminho da pesquisa.

O registro da observação é feito no momento em que ela ocorre e geralmente consiste na tomada de notas por escrito ou gravações de áudio ou imagens. Segundo Gil (2008) a pauta da observação participante pode ser aberta para livre registro. As categorias, geralmente elas podem se dividir em duas: a descritiva (locais e pessoas) e comportamental (situações, expressões e participação).

Na primeira etapa, foram coletados dados por meio de entrevistas levantando um diagnóstico sobre o que os entrevistados sabiam/(re)conheciam sobre as

metodologias participativas e sobre a Educação Ambiental, e como estas metodologias poderiam contribuir e funcionar nos espaços escolares.

Na segunda etapa foi realizada, depois de explicitar os princípios das metodologias participativas e da Educação Ambiental aos participantes, uma experiência com uma destas metodologias. Foram ofertadas cinco técnicas, das quais os participantes, em comum acordo, escolheram uma para experimentar.

A partir desta escolha foram discutidos os quatro aspectos da escola (a inserção da temática ambiental no currículo escolar, a gestão dos espaços escolares, a relação com a comunidade e seu entorno e a formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico) em relação ao desenvolvimento da Educação Ambiental na escola.

Todas as ideias discutidas em grupos e formadas de comum acordo foram registradas em forma de carta compromisso, efetivando assim, por meio deste processo, o comprometimento e a participação de todos entorno das decisões sobre como será desenvolvida a Educação Ambiental na escola.

Ainda nesta etapa foi realizada a observação participante, em que a pesquisadora pode observar as ações, os comportamentos sociais de cada participante em relação à participação e ao conhecimento sobre a Educação Ambiental.

Na terceira etapa foram coletados dados por meio de entrevistas avaliativas sobre a experiência com a metodologia participativa escolhida pelos participantes, a fim de destacar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

Essa descrição é melhor visualizada no planejamento da pesquisa, nos quadros 4 e 5 e nas três etapas do trabalho.

### **2.3 Técnicas de análise de dados**

Os dados foram analisados por meio do enfoque qualitativo. A análise qualitativa, segundo Gil (2008), tem como objetivo organizar os dados de maneira que possibilitem o fornecimento de resposta ao problema proposto pela pesquisa.

A interpretação de dados teve como objetivo a busca no sentido mais amplo das respostas mediante a conexão com outros conhecimentos já obtidos, como aponta Gil (2008).

Segundo Triviños (1987) a análise interpretativa possui três aspectos importantes: os resultados alcançados nos estudos; respostas aos instrumentos, ideias dos documentos, entre outros; a fundamentação teórica da pesquisa e a experiência do pesquisador.

Os resultados destas análises para ter valor científico, embora sejam flexíveis, precisam ter coerência, consistência, originalidade, objetivação, verdade e intersubjetividade para poder contribuir cientificamente à ciências humanas.

Seguindo os estudos de Gil (2008), existem alguns princípios para fazer a análise qualitativa, como iniciar o processo de análise ao mesmo tempo em que coleta os dados, considerando que o processo de análise seja sistemático, compreensivo e flexível: que exija uma atividade reflexiva no acompanhamento dos dados na qual a análise possa contribuir para o desenvolvimento conceitual da pesquisa; que a finalidade da análise possa ser considerada a descrição e a explicação dos dados; que a principal ferramenta intelectual seja a comparação; que as categorias para as escolhas dos segmentos sejam flexíveis; que os procedimentos metodológicos sejam sólidos e flexíveis; e que a interpretação dos dados tenha papel importante para os resultados da pesquisa e o resultado da análise possa ser considerado um tipo de síntese.

Quadro de análise de dados				
<p><b>Problema:</b> De que forma as metodologias participativas podem contribuir quanto à inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, na gestão do espaço escolar, nos espaços físicos e na formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico?</p> <p><b>Objeto:</b> As metodologias participativas como instrumento para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares.</p> <p><b>Objetivo geral:</b> Analisar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental para os processos de inserção curricular da temática ambiental, para a gestão do espaço escolar, para a relação com a comunidade do entorno da escola e para a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.</p>				
	Objetivos específicos	Temas	Instrumentos de coleta de dados	Categoria
1	Analisar o processo de inserção curricular da temática ambiental, e como as metodologias participativas podem contribuir, em uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de	Currículo escolar – inserção da temática ambiental	- Análise Documental - Entrevista semiestruturada	<u>Análise doc.:</u> - missão - clientela - práticas ambientais - projetos da escola - relação da escola

	Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.			com as famílias - diretrizes pedagógicas <u>Entrevista:</u> -Educação Ambiental - Planejamento
2	Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.	Gestão do espaço escolar	- Entrevista semiestruturada	- Desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares -Disponibilização do espaço - Desperdício de recursos
3	Descrever as contribuições das metodologias participativas na relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental.	A relação com a comunidade do entorno da escola	- Entrevista semiestruturada	- problemas ambientais - relação da comunidade/escola
4	Verificar como as metodologias participativas podem contribuir para a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental.	A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico	- Entrevista semiestruturada	- ação ambiental - uso de técnicas ou instrumentos como as metodologias participativas -fontes de pesquisa

**Quadro 1 – Análise de Dados**

**Fonte: Autora (2016).**

## 2.4 Delimitações do estudo

O campo empírico desta pesquisa é uma escola de ensino fundamental da rede municipal de ensino de Curitiba. Os critérios de escolha da escola foram: uma escola pública municipal de ensino básico de 1º ao 5º ano, regular nos períodos da manhã e da tarde, com uma estrutura de pequeno porte e que no momento não possui projetos na área ambiental.

Este perfil da escola apresenta característica que permitem a abordagem e a compreensão do problema, dos objetivos e do objeto da pesquisa. Foi eleita uma única escola para todas as fases e etapas da pesquisa para poder obter dados suficientes durante o processo e para a posterior análise de dados. As fases e etapas serão descritos no planejamento da pesquisa.

A escola pesquisada pertence à rede municipal de ensino fundamental I de Curitiba. Possui uma área de 3.000 metros quadrados, a sua estrutura conta com sete salas de aula, um laboratório de informática com dezesseis equipamentos, uma sala para os professores que também é utilizada para a biblioteca, uma sala para a parte administrativa e pedagógica, uma sala para a secretaria, uma cantina e três banheiros, sendo um adaptado para pessoas com necessidades especiais.

Localiza-se no bairro Novo Mundo, a escola está integrada a um condomínio residencial, muitos dos alunos que estudam na escola moram neste condomínio. Há duas entradas e saídas da escola, uma pública e outra dentro do condomínio.

Tem capacidade para atender em média quatrocentos alunos distribuídos nos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental, atualmente possui trezentos e dois alunos distribuídos nos períodos manhã e tarde. São sete turmas pela manhã e sete turmas a tarde. No turno da manhã têm turmas do 1º ao 5º ano e no turno da tarde tem uma turma de educação infantil e as demais são do 1º ao 3º ano.

Conta com trinta e dois professores, dezessete pela manhã e quinze a tarde. A escola conta com mais nove profissionais em outras áreas. No total ela possui quarenta e um funcionários.

Não há projeto comunidade escola nos finais de semana, pois ela é muito próxima a uma escola maior que possui.

Não há oferta de Educação de Jovens e Adultos por não apresentar demanda, visto que o número de pessoas na comunidade que não estão alfabetizados não é significativo. A escola oferta as séries iniciais do ensino fundamental regular com 4 horas para cada período.

A clientela é constituída de ambos os sexos. O nível econômico da clientela está situado entre médio e médio baixo. A renda familiar varia, na grande maioria, entre três e dez salários mínimos, sendo que setenta por cento das famílias possuem casa própria ou alugada, com abastecimento adequado de água, de lixo e a grande maioria dos domicílios estão ligados às redes de esgoto ou à fossa séptica.

Setenta por cento dos pais possuem automóvel, telefone e também celulares, sessenta por cento possuem computadores em casa e cem por cento dos pais possuem geladeira, televisão e rádio.

O nível de escolaridade dos pais varia de ensino médio incompleto até o nível superior, sendo que a maioria possui o ensino fundamental completo. A comunidade, segundo a direção, participa das atividades da escola sempre que solicitada, em festas, atividades de lazer e reuniões pedagógicas. Há uma diversidade religiosa, sendo as mais comuns: a católica, a espírita e a evangélica, predominando oitenta por cento a religião católica.

a) A relação da direção com as metodologias participativas em Educação Ambiental

Segundo a direção (P7) da escola, nas reuniões pré-estabelecidas pela SME no calendário escolar, a direção convida toda a comunidade para participar e contribuir com opiniões sobre os caminhos que a escola deve prosseguir durante aquele ano.

Então a equipe gestora e a equipe pedagógica distribuem, no portão da escola, papéis coloridos aleatoriamente para cada membro da comunidade que se apresenta para a reunião.

Segundo a diretora, os membros da comunidade entram e participam dos temas, conforme os papéis coloridos distribuídos, perguntando e contribuindo com a democracia da escola.

b) Quanto aos projetos

Segundo a diretora os professores atualmente não estão elaborando projetos por conta do tempo escasso devido aos cursos da SME e as permanências concentradas nos núcleos regionais da prefeitura. Portanto com poucas permanências na escola os professores quase não tem tempo para criar juntos.

Os únicos projetos que a escola está executando são o Pacto nacional pela alfabetização na idade certa - Pnaic e os de leitura.

Conforme o relato da diretora, a equipe pedagógica e a de professores são muito boa, pois são prestativos, interessados e se envolvem em todos os projetos propostos.

### c) Reflexos de processos participativos na escola

A direção contou que houve uma vez que a comunidade pediu a escola que resolvesse uma questão sobre a rua da escola, pois como há uma creche na frente da mesma, na hora da entrada e da saída delas ficava intransitável, podendo haver acidentes, pois as escolas ficam na curva e a via era de mão dupla.

A direção juntamente com toda a comunidade escolar e seu entorno, criaram um projeto que levou cerca de um ano para se ter resultados. Mas com esse processo lento a escola conseguiu com a ajuda de um vereador que a rua passasse a ter apenas um sentido e que os estacionamentos fossem marcados somente em um dos lados.

A diretora concordou que não resolveu o problema do trânsito nos horários de pico, porém amenizou o problema e a comunidade ficou satisfeita.

Para a diretora, a comunidade tem boa relação com a escola, ela participa, embora não seja assídua, mas ela sempre insiste para que todos participem das reuniões, atividades festivas, e outras, na escola.

A diretora diz que ainda falta uma quadra coberta na escola e a pintura nos muros, porém ainda não conseguiram mobilizar a comunidade para ajudar a escola.

### d) Reflexos de processos participativos em Educação Ambiental na escola

Segundo a diretora, a área verde da escola é boa e propicia um bom aprendizado para os alunos. Ela relatou que no ano de 2016 a macieira da escola havia morrido e que foram as crianças as primeiras a perceber, então em parceria com professores e alunos surgiu à ideia de plantar outra macieira no lugar daquela.

Entre a comunidade escolar foi decidido que quem deveria plantar a macieira seriam as crianças do primeiro ano, para poderem ver o crescimento da árvore até chegarem ao 5º ano. Decisão que não agradou os alunos dos 2º aos 5º anos. Pois todos queriam plantar a macieira. Percebendo isso a comunidade escolar propôs aos alunos dos segundos anos a plantar um pé de poncã, os terceiros anos duas parreiras e os 4º e 5º anos flores, pois estas crescem com mais facilidade e rapidez e os alunos poderiam acompanhar seu crescimento e florescimento.

Segundo a diretora, essa ação do plantio atraiu pássaros e borboletas. Isto serviu de aprendizagem sobre a importância da natureza para as pessoas.

A diretora ainda comentou que antes dela ser diretora, ela era professora. E nas aulas de matemática junto com seus alunos, eles chegaram a plantar duas mil mudas. Com isso ela trabalhava com os alunos a transversalidade que incluía disciplinas além da Matemática, a Geografia, o Português e a Ciências.

## **2.5 Sujeitos da pesquisa**

Para selecionar os participantes foi realizada a apresentação da proposta à equipe gestora (direção) para a autorização da pesquisa. Com a pesquisa autorizada iniciou-se uma sondagem sobre o que a comunidade escolar e entorno conhecem sobre Educação Ambiental e metodologias participativas.

Quinze pessoas se propuseram a conversar, entre elas, dez tiveram interesse e aceitaram participar da pesquisa e os outros cinco, membros da comunidade convidados, até gostariam de participar, porém não aceitaram, alegando falta de tempo.

As conversas aconteceram dentro da escola com a comunidade escolar e no portão da escola com os membros do entorno escolar, na hora da saída dos alunos.

Por se tratar das potencialidades e dos limites das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares, foram realizadas entrevistas individuais e a experimentação de um dos instrumentos das metodologias participativas com os membros da comunidade escolar que tinham em comum o desejo e a possibilidade de colaborar com a pesquisa e experiência ou interesse sobre as questões ambientais.

Foram convidados para a participação na pesquisa, que ocorreu no primeiro semestre de 2017, professores, funcionários, equipe pedagógica, direção, pai de aluno e membro da comunidade. Totalizando 10 convidados que participaram das três etapas da pesquisa.

Todos os entrevistados pertencem à comunidade escolar, sendo cinco professores, selecionados para colaborar com a pesquisa. Eles demonstraram interesse pelas ações educativo-ambientais em suas aulas. São duas professoras de Ciências, uma de Artes e dois professores regentes. Um pai (avô) de aluno e membro da comunidade. Ele pediu voluntariamente para participar da pesquisa, pois é um morador antigo do bairro que, segundo suas palavras, viu a escola nascer,



seus filhos já estudaram ali e os netos estudam ainda. Este membro sempre participa das reuniões e festas da escola, embora ele não seja um líder comunitário, ele gosta de participar e se sente pertencente à escola.

A pedagoga e a diretora, também professoras e participantes da pesquisa, possuem uma noção clara sobre as metodologias participativas e sua importância, pois relatam utilizarem alguns instrumentos para interagir com a comunidade. A Inspetora e a auxiliar de limpeza mostraram-se bem interessadas em conhecer melhor a Educação Ambiental e demonstraram, através das conversas informais, que praticam ações ambientais na escola, embora elas acreditem que sejam ações básicas.

Todos os envolvidos com a escola relataram, na sondagem, que a direção sempre ouve as opiniões de todos e pede que participem na tomada de decisão, que ela, infelizmente, não consegue os reunir todos para uma discussão, todas as vezes que necessita, mas faz questão de registrar todas as participações e isso os incentiva a trabalhar melhor e mais felizes, pois se sentem importantes e valorizados na escola.

Abaixo, apresentam-se dois quadros com as principais informações da conversa informal dos participantes colaboradores da pesquisa.

<b>Perfil dos participantes</b>				
Participante= P		Número total de participantes= 10		Faixa etária: dos 30 aos 81 anos
Código	Participantes	Nível de escolaridade	Profissão	Tempo de profissão
P1, P2, P3, P4, P5	Professores	Pós-graduação (P1,P2,P3) Cursando mestrado. (P4, P5)	Professor	De 20 a 26 anos (P1,P2,P3) De 6 anos a 8 anos (P4, P5)
P6	Pedagoga	Pós-graduação	-	26 anos
P7	Direção	Pós-graduação	-	32 anos
P8	Inspetora	Ensino superior incompleto	-	8 anos
P9	Auxiliar de limpeza	Ensino médio incompleto	-	10 meses
P10	Membro da	Ensino médio	Militar/Inspetor	

	comunidade		de aluno	Aposentado
--	------------	--	----------	------------

**Quadro 2: perfil dos participantes.**

Fonte: Autora (2016).

<b>Relações dos participantes com a Educação Ambiental e com as metodologias participativas.</b>		
<b>Código</b>	<b>Relação com a Educação Ambiental</b>	<b>Relação com as metodologias participativas</b>
P1	Trabalha o básico: reciclagem, poluição, clima, tem curiosidade, quer aprofundar.	Nunca ouviu falar.
P2	Conhece, tem curiosidade em saber mais, acha importante para a escola, professores e alunos.	Nunca ouviu falar no termo, mas acredita ter feito algo parecido na sala de aula.
P3	Costuma fazer o trabalho e acha essencial para as crianças, pois ela pode desenvolver a crítica e a reflexão, os valores sobre a vida e as transformações do ambiente.	Tem ideia de como funciona, só não sabia o nome.
P4	Acha importante para as crianças, conhece o básico.	Não conhece, mas tem curiosidade em conhecer.
P5	“Já lecionei uma disciplina de educação ambiental e orientei um projeto escolar (2016) – particularmente não desenvolvo ações politicamente corretas com o meio ambiente além das demais (além do papel no lixo, economia de água etc.)”	“Desconheço a metodologia participativa, é possível que eu tenha participado sem saber do que se tratava, imagino ser uma relação entre organização metodológica e ação.”
P6	Acha importante para toda a comunidade escolar.	Pratica junto à direção, embora não conhecesse o nome.
P7	Acredita ser fundamental para aprendizagem das crianças e da comunidade em geral e existe condições de praticá-la na escola.	Conhece e pratica algumas metodologias nas reuniões com a comunidade.
P8	Não tem experiência, sabe o básico, mas tem curiosidade em conhecer mais. A inspetora observou e relatou que os alunos separam o lixo, cuidam das plantas. “Pois eles aprenderam com os professores de artes e regentes a plantar. Plantaram flores, árvore e fizeram uma horta que morreu no frio do inverno, mas que	Tem a experiência por causa da escola, mas não sabia o nome. “A diretora também pede a opinião de todos para poder tomar as decisões. É a primeira escola que eu vejo isso acontecer.”

	retomarão no início do ano que vem (2017). Houve alunos que destruíram algumas flores, mas foi conversado com elas e agora eles respeitam também. Todos os funcionários falam a mesma língua.”	
P9	Conhece o básico. A auxiliar de limpeza observou que na escola não tem desperdício de comida, de papéis (materiais escolares), mas há um pouco de desperdício de água, devido ao bebedouro ser muito alto para as crianças dos primeiros aos terceiros anos.	Há participação com a gestão escolar, mas não toda a comunidade escolar ao mesmo tempo.
P10	Conhece o básico e acha importante que as crianças aprendam sobre isso. Relatou o que seu neto conta em casa, que eles fizeram uma horta e plantaram flores.	Não conhece pelo nome, mas a diretora sempre usa umas práticas para pedir a opinião dos pais nas reuniões.

**Quadro 3: Relações dos participantes com a Educação Ambiental e com as metodologias participativas.**

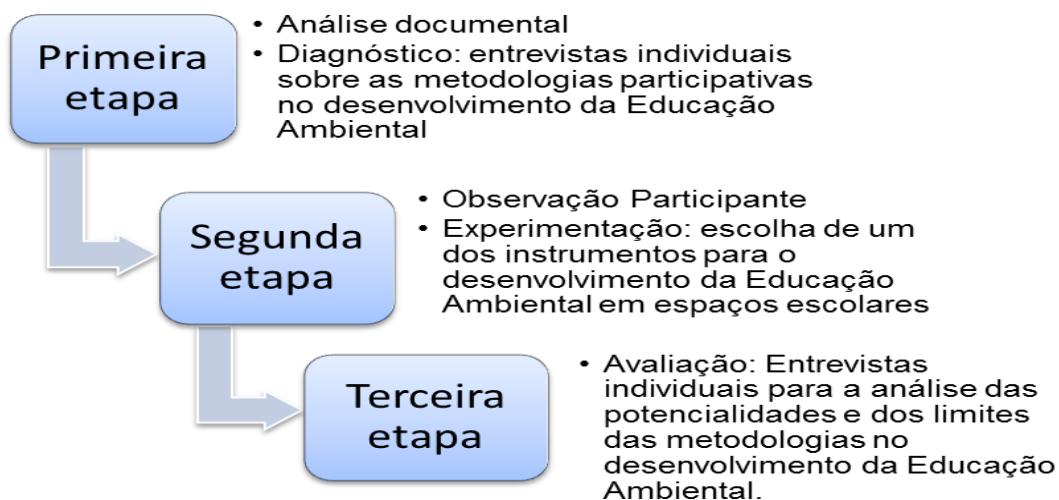
**Fonte: Autora (2016).**

Os membros da comunidade escolar que quiseram colaborar com a pesquisa, estavam cientes de que a participação era de livre e espontânea vontade, ou seja, voluntária sem qualquer ônus ou bônus financeiros.

A participação foi oficializada pelo preenchimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para maiores de 18 anos.

## **2.6 Planejamento da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada em três etapas que estão representadas em um esquema na figura 2. Em seguida cada etapa foi explicada de forma detalhada.



**FIGURA 2 – Etapas da pesquisa.**

#### 2.6.1 Primeira etapa da pesquisa

Para a primeira etapa da pesquisa foi realizada a análise documental do projeto político-pedagógico da escola selecionada. O que foi analisado foi a missão, a clientela, os dados sobre a aprendizagem, a relação da escola com as famílias, as diretrizes pedagógicas da escola.

Nesta etapa foram marcados os horários com os participantes para as entrevistas, e a realização delas, que tiveram durações aproximadas de 30 minutos cada. O prazo para a realização destas entrevistas foi de 30 dias, especificamente no mês de março de 2017.

O quadro 4 apresenta o problema, o objeto geral e os específicos da pesquisa e as perguntas para a entrevista semiestruturada.

<b>Entrevista semiestruturada – Primeira etapa</b>
<p><b>Problema:</b> De que forma as metodologias participativas podem contribuir quanto à inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, na gestão do espaço escolar, nos espaços físicos e na formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico?</p> <p><b>Objeto:</b> As metodologias participativas como instrumento para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares.</p> <p><b>Objetivo Geral:</b> Analisar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental para os processos de inserção curricular da temática ambiental, para a gestão do espaço escolar, para a relação com a comunidade do entorno da escola e para a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.</p>

Aspectos	Objetivos Específicos	Questões para a entrevista diagnóstica
Currículo escolar – inserção da temática ambiental	Analisar o processo de inserção curricular da temática ambiental, e como as metodologias participativas podem contribuir no planejamento escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.	<p>1. A Educação Ambiental é trabalhada na escola?</p> <p>a) Se a resposta for afirmativa: de que forma ela é trabalhada?</p> <p>b) Se a resposta for negativa: Por que não se trabalha a Educação Ambiental na escola? E de que forma ela poderia ser trabalhada?</p> <p>2. As metodologias participativas, em sua opinião, ajudariam no planejamento das atividades sobre a Educação Ambiental nas variadas áreas do conhecimento?</p>
Gestão do espaço escolar	Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.	<p>1. As metodologias participativas, em sua opinião, ajudariam no desenvolvimento da Educação Ambiental nos variados espaços escolares (nos físicos e nos espaços de diálogo entre professores e funcionários e da comunidade)?</p> <p>2. Quais os espaços (físicos e de diálogo como reuniões, assembleias) são disponibilizados aos professores e demais profissionais da escola e à comunidade? Como funcionam?</p> <p>3. Há muito desperdício de comida, água, luz, materiais escolares nas dependências da escola?</p> <p>a) Se a resposta for afirmativa: E o que é feito para evitar isso? Como o reaproveitamento da comida e dos materiais escolares poderiam ser feitos? Poderiam ser utilizadas as metodologias participativas para evitar o desperdício?</p> <p>b) Se a resposta for negativa: Como o reaproveitamento da comida e dos materiais escolares são feitos? É utilizado algum tipo de instrumento como as metodologias participativas para evitar o desperdício?</p>
		1. Quais são os principais problemas

A relação com a comunidade do entorno da escola	Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental.	<p>ambientais do entorno escolar? Foi feito algo educativo com a comunidade, como o uso das metodologias participativas para resolver ou amenizar a situação?</p> <p>2. Como é o relacionamento da comunidade com a escola? É utilizado algum instrumento como as metodologias participativas para essa aproximação?</p> <p>a) Se a resposta for negativa: Poderiam estas metodologias ajudar a aproximar a comunidade da escola?</p>
A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico	Verificar a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir para esta formação.	<p>1. Quais são as ações ambientais que o professor pratica em sala de aula?</p> <p>2. O professor utiliza algum instrumento como as metodologias participativas para desenvolver a Educação Ambiental em sua aula?</p> <p>a) Se a resposta for afirmativa: quais técnicas utilizam e quais os efeitos que elas geram nos alunos?</p> <p>b) Se a resposta for negativa: Como poderia ser se ele utilizasse as metodologias participativas com os alunos?</p> <p>3. Para compreender melhor os temas ambientais e repassá-los aos alunos, quais as fontes de pesquisa o professor busca para a sua formação e do estudante? Elas são satisfatórias? Por quê?</p> <p>4. O professor poderia considerar as metodologias participativas como um bom instrumento para a busca de fontes de informação para a sua formação e do aluno?</p>

**Quadro 4 - Primeira etapa da pesquisa: Diagnóstico.**  
**Fonte: Autora (2016).**

### 2.6.2 Segunda etapa da pesquisa

Depois de realizada e fechada a análise de dados da primeira etapa foi marcada com a direção da escola um dia e horário para a realização da segunda etapa, ou seja, da experiência com as metodologias participativas para o

desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares, que se realizou no início do mês maio de 2017, o prazo era de 30 dias para a realização.

A experiência teve como objetivo despertar a curiosidade e oportunizar a participação democrática com a comunidade escolar sobre os problemas ambientais encontrados na escola e no entorno da comunidade.

Participou da experiência os dez participantes convidados, entre eles professores, direção, pedagoga, funcionários, pai/avô de estudante e também membro da comunidade. A experiência realizou-se no laboratório de informática, pois havia mais espaço. Foram apresentados cinco instrumentos descritos no livro organizado por Brose (2010) sobre as metodologias participativas: uma introdução a 29 instrumentos que reuniu por capítulos os estudos de aproximadamente 30 autores contando com o próprio Brose (2010) e cada um deles descreveu função e uso de cada instrumento participativo.

Os participantes puderam eleger democraticamente o instrumento que melhor representasse o grupo e que suprisse as necessidades dos quatro aspectos que lhes foram propostos, sendo eles: A inserção da temática ambiental no currículo escolar; como a gestão dos espaços escolares pode colaborar com o desenvolvimento da Educação Ambiental; como a comunidade pode ajudar a identificar e amenizar os problemas ambientais da escola e do entorno ambiental; e o que o professor e os demais profissionais e comunidade poderiam fazer para aperfeiçoar sua formação a respeito da Educação Ambiental.

O instrumento escolhido pelos participantes foi o Brainstorming (a tempestade de ideias). A escolha da metodologia seguiu alguns critérios de eliminação: o primeiro seria por meio da escolha dos participantes, sem a participação da mediadora; o segundo, que determinou a escolha entre os participantes foi o tempo, então as metodologias que demandariam mais tempo foram eliminadas como: trabalho expressivo corporal e o mapeamento; o terceiro critério apresentado por eles foi que procurar uma metodologia que não os separassem em grupos, pois queriam discutir coletivamente com todos os participantes em todos os aspectos propostos, então eliminaram o Trabalho em Grupo e o Metaplan. Portanto, o brainstorming foi selecionado, mas os participantes deixaram registrado o desejo de desenvolver as outras quatro também, em outro momento. Os papéis utilizados para a confecção das fichas foram reaproveitamento de sulfites coloridos, foi utilizado

também o quadro branco e fita adesiva para colar as fichas, folhas de rascunho para o registro do que aconteceu durante a reunião.

A reunião ocorreu em um dia de permanência, com ajustes da equipe gestora que deslocou a hora atividade de dois professores, para que eles pudessem participar da discussão, por isso o encontro teve exatos 50 minutos de duração, no qual, todas as dez pessoas puderam se reunir. Justificou-se, assim, o prazo de trinta dias, pois foi o tempo para organizar e propiciar o momento exato da participação de todos.

Como já foi visto na fundamentação teórica desta pesquisa as metodologias participativas são consideradas formas de trabalho didático e pedagógico que ajudam a comunidade escolar refletir sobre os problemas de forma participativa e democrática. Cordioli (2010, p. 22) afirma que “o desenvolvimento de um processo participativo permite uma interação interdisciplinar, facilitando o surgimento de soluções mais criativas e ajustadas a cada realidade”, além de ser uma base para a interação e confiança entre as pessoas. Para Cordioli (2010), o ato de participar faz com que o indivíduo pratique e aprenda, pois pode ser considerado o melhor caminho para o fortalecimento de processos de cidadania e mudança.

Por isso, foi ofertado ao grupo a escolha de um dos instrumentos de metodologias participativas, baseados em Brose (2010). Assim, a comunidade pode experimentar um deles para refletir a Educação Ambiental por meio do currículo escolar, da gestão do espaço, da relação entre escola e a comunidade e da formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.

Os instrumentos ofertados para a escolha foram:

1. Trabalho em grupo:

Cordioli (2010) descreve o trabalho em grupo como importante para “aumentar a eficácia da comunicação e garantir um momento intensivo de criação, gerando ideias que possam ser o ponto de partida para a discussão.” Ele é considerado uma ferramenta vital para aumentar a participação grupal. Os grupos podem trabalhar somente um tema, como podem trabalhar cada grupo com um tema diferente, contanto que exponham as ideias uns aos outros e cada grupo sinta-se a vontade para agregar ideias ao tema que está sendo exposto.

2. Metaplan:



Segundo Cordioli (2010, p. 21) “o Metaplan caracteriza-se pelas técnicas de moderação e de visualização móvel (fichas coloridas) no trabalho com pequenos grupos”. Nesse contexto, a visualização móvel é considerada fundamental em um processo participativo, pois em suas tarjetas podem-se escrever ideias completas, diferente da técnica brainstorming que coleta geralmente ideias soltas, pois facilita na comunicação e expressão de ideias individuais, porque o indivíduo pode escrever o que pensa sem precisar se identificar.

### 3. Coleta de ideias ou Brainstorming (tempestade de ideias):

É uma técnica que serve para coletar e ordenar ideias, opiniões, propostas entre outras questões, com relação a um determinado tema. Conforme Cordioli (2010, p. 35) “com esse procedimento, pode-se provocar uma maior participação de todos, aumentando o intercâmbio e a organização de ideias, além de ser um forte estímulo à criatividade”. A coleta de ideias pode ocorrer de várias formas, a mais usual seria as tarjetas, confeccionadas por meio da indução, formando grupos de ideias e intitulando-os.

### 4. Trabalho corporal expressivo:

“É um método aberto de trabalho” que pode reunir “um conjunto de técnicas corporais, lúdicas, plásticas, sonoras, teatrais e dinâmicas de grupo” conforme Haan (2010, p.43). Essa técnica tem por objetivo melhorar a interação e abrir um espaço para a expressão espontânea de opiniões.

### 5. Mapeamento:

Por meio desta técnica o grupo pode representar graficamente a área em que trabalham ou região em que vivem. A elaboração do mapa pelo grupo produz reflexões e questionamentos sobre os problemas ambientais ali existentes, as potencialidades e limitações, as possibilidades de diversificação e etc. O mapeamento permite que se abra uma discussão sobre “as formas de utilização dos recursos naturais, buscando identificar e mapear as experiências bem-sucedidas dentro do próprio grupo”, como aponta os estudos de Gomes (2010, p. 79).

Estas técnicas puderam oportunizar o exercício da participação sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental da escola. Efetivou a aproximação democrática da escola com membros da comunidade tanto interna quanto externa.

Possibilitou demonstrar quais são as potencialidades e os limites das metodologias participativas na escola, especificamente em Educação Ambiental.

E para a garantia da efetivação dos resultados do processo participativo, o grupo elegeu democraticamente um membro participante que foi responsável pelos registros das propostas e sugestões geradas, discutidas e aprovadas na reunião com o objetivo de desenvolver a Educação Ambiental na escola.

O grupo pode criar propostas e sugestões, para uma carta-compromisso, gerada por meio do processo participativo para implementar nos planos de aula, nas campanhas para a informação e mobilização das questões ambientais para buscar soluções para o fim da desigualdade, para o respeito a diversidade e sobre as crises ambientais locais e as socioambientais (BANDEIRA, 1999; RAMOS PINTO; MEIRA CARTEA, 2003).

E para descrever o experimento foi usada a observação participante de Gil (2008). O registro da observação foi realizada no momento em que ocorreu o experimento e consistiu na tomada de notas por escrito.

Segundo Gil (2008) a pauta da observação participante pode ser aberta para livre registro ou fechada em forma de grade, isto é, mais minuciosa com questões pontuais somente para ser assinalada. Para o experimento, a observação foi aberta, descritiva (locais e pessoas) e comportamental (situações, expressões e participação). Estas duas categorias estão imersas nas descrições da experiência e permeiam toda a análise do início ao fim da experiência.

Com a análise do experimento concluída, seguiu-se para a terceira etapa da pesquisa.

### 2.6.3 Terceira etapa da pesquisa

A terceira etapa da pesquisa seguiu com a avaliação das potencialidades e dos limites das metodologias participativas no desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares, o que os participantes perceberam com a experiência realizada.

O quadro 5 representa a entrevista semiestruturada da terceira etapa da pesquisa.

### Entrevista semiestruturada – Terceira etapa

**Problema:** De que forma as metodologias participativas podem contribuir quanto à inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, na gestão do espaço escolar, nos espaços físicos e na formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico?

**Objeto:** As metodologias participativas como instrumento para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares.

**Objetivo Geral:** Analisar as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental para os processos de inserção curricular da temática ambiental, para a gestão do espaço escolar, para a relação com a comunidade do entorno da escola e para a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.

Aspectos	Objetivos Específicos	Questões da entrevista
Currículo escolar – inserção da temática ambiental	Analisar o processo de inserção curricular da temática ambiental, e como as metodologias participativas podem contribuir no planejamento escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para que a escola inclua a Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico (PPP) e no currículo?</li> <li>2. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para a forma como é trabalhada Educação Ambiental na escola? Ou como poderia contribuir para ser trabalhada na escola?</li> </ol>
Gestão do espaço escolar	Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para aumentar e/ou criar espaços de participação disponíveis na gestão escolar?</li> <li>2. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para ajudar os gestores da escola na organização de espaços educativos e de diálogo sobre as questões ambientais que inquietam a comunidade?</li> <li>3. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para evitar o desperdício de comida, água, luz, materiais escolares nas dependências da escola? E reaproveitar a comida e os materiais escolares?</li> </ol>

A relação com a comunidade do entorno da escola	Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental.	<p>1. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para a busca de soluções dos principais problemas ambientais do entorno escolar?</p> <p>2. De que forma as metodologias podem contribuir para melhorar o relacionamento comunidade/ escola?</p>
A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico	Verificar a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir para esta formação.	<p>1. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para as ações ambientais que você pratica em sala de aula?</p> <p>2. De que forma as metodologias participativas podem contribuir para compreensão dos temas ambientais na busca de fontes de pesquisa para a sua formação e de seus estudantes?</p> <p>3. Depois da experiência realizada com um dos instrumentos das metodologias participativas em Educação Ambiental. Como você as avalia? Usaria em suas práticas? Gostaria que elas fossem utilizadas no cotidiano da escola?</p>

**Quadro 5 – Terceira etapa da pesquisa: Avaliação.**

**Fonte: Autora (2016).**

O próximo capítulo apresenta a análise dos dados sobre o processo e os resultados da pesquisa.

### 3. ANÁLISE DE DADOS: O PROCESSO E OS RESULTADOS

Seguindo as orientações de Gil (2008), o processo de análise começou ao mesmo tempo em que foram coletados os dados. Assim, a análise foi realizada de forma sistemática, compreensiva e flexível, e exigiu uma postura reflexiva no acompanhamento dos dados.

A interpretação dos dados, segundo o autor, tem um papel importante para os resultados da pesquisa e o resultado da análise pode ser considerado um tipo de síntese. Os objetivos serão respondidos em dois momentos, um antes da experiência, ou seja, o diagnóstico, e o outro depois, ou seja, a avaliação.

O primeiro objetivo desta pesquisa propôs **analisar a inserção curricular da temática ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir no planejamento escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.**

Este objetivo é respondido por meio da análise documental e pelas respostas das entrevistas, feita a dez membros da comunidade escolar. No documento da escola foi analisada a inserção da educação ambiental e como é a participação. Nas entrevistas como é trabalhada a Educação Ambiental e como as metodologias participativas poderiam contribuir para o planejamento escolar, dialogando com os autores do referencial teórico.

O segundo objetivo propôs **averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.**

Este objetivo é respondido por meio da averiguação das respostas das entrevistas aos membros da comunidade escolar. Em um primeiro momento será averiguado como as metodologias participativas poderiam contribuir para a gestão dos espaços físicos e de diálogo em relação às questões ambientais. E em segundo momento quais os potenciais das contribuições das metodologias participativas na organização e disponibilização dos espaços físicos e de diálogo para o desenvolvimento da Educação Ambiental, dialogando com os estudiosos que fundamentaram a pesquisa e outros.

O terceiro objetivo propôs **descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental.**

Este objetivo é respondido por meio da descrição das respostas das entrevistas aos membros da comunidade escolar. Em um primeiro momento foi descrito pelos participantes os problemas ambientais e sobre o relacionamento da comunidade com a escola e como as metodologias participativas poderiam auxiliar esse relacionamento. Em um segundo momento foi descrito quais as contribuições que as metodologias participativas poderiam ofertar para auxiliar as questões dos problemas ambientais e da relação entre a comunidade e a escola.

O quarto objetivo propôs **verificar a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir para esta formação.**

O objetivo é respondido por meio da verificação das respostas das entrevistas com a comunidade escolar. Em um primeiro momento verificou-se as ações ambientais que a comunidade escolar pratica, se utiliza alguma das metodologias participativas e como eles poderiam auxiliar quanto às fontes de pesquisa do professor, e quais são estas fontes. Em um segundo momento verificou-se o potencial das metodologias participativas nas ações ambientais da comunidade escolar, na busca de fontes de pesquisa e compreensão das questões ambientais e qual foi a avaliação da comunidade sobre a experiência com uma das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

O quinto objetivo propôs **relatar a experiência com uma das metodologias participativas eleita pelos participantes, apresentando os resultados sob a forma de uma carta compromisso para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.**

O objetivo é respondido com o relato dos participantes, dialogado com os autores que fundamentam teoricamente a pesquisa, sobre a experiência com uma das metodologias participativas e as suas contribuições. E em um segundo momento foi apresentado os resultados sob a forma de uma carta compromisso com todos os envolvidos para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

### 3.1. A inserção curricular da temática ambiental e as metodologias participativas em Educação Ambiental<sup>2</sup>

#### A) Primeiro Momento

##### a) O Projeto Político-Pedagógico (PPP)

O documento analisado foi o Projeto político-pedagógico da escola (PPP), que ainda está em vigência. Sua confecção, segundo a pedagoga, não se utilizou de metodologias participativas pelos seguintes motivos: não haver uma reunião específica para a construção do projeto político-pedagógico (PPP); pelo tempo ter sido o fator limitante para uma discussão de ideias; e, pelo desconhecimento do termo científico para os instrumentos participativos.

Nesta perspectiva, como explica Cruz (2011, p. 927), se faz necessário criar uma reunião específica para a reelaboração do Projeto Político-Pedagógico (PPP), adotando as metodologias participativas de acordo com as Leis 9394/96 e 11.274/06 para que o respeito a todos os tipos de ideias seja assegurado e garantida a participação democrática da comunidade.

Neste contexto a pedagoga compreende e admite que uma reunião seria, de fato, muito importante para a intensificação da participação e comprometimento da escola como um todo. Ela comentou que, por conta do pouco tempo que a escola dispõe, sempre busca estratégias variadas para coletar opiniões, sugestões e participações para compor o projeto político-pedagógico (PPP), fazendo pequenas reuniões nas permanências das professoras, conversando com os funcionários, montando tabelas com a contribuição de todos. Para depois poder montar o documento com os aspectos levantados por cada um dos membros da comunidade escolar.

Quanto ao tempo, enquanto a conversa e leitura do projeto político-pedagógico (PPP) estavam sendo feitas, a pedagoga foi interrompida algumas vezes para resolver outras situações, ou esclarecer alguma dúvida. Portanto, ficou bem frisado que um dos fatores limitantes para um trabalho em conjunto seria a escassez de tempo. Como disse a direção, a escola é viva, não para, mesmo que seu tempo

---

<sup>2</sup> Anexo 2, p. 172.

seja bem administrado, mas por lidar com pessoas existem imprevistos que precisam de atenção e demandam tempo.

Quanto ao projeto político-pedagógico (PPP) atualizado no final de 2016, a pesquisa não pode ter acesso, pois a direção argumentou que o documento ainda estava em poder da Secretaria Municipal de Educação para a aprovação final, e que, portanto, a escola seguia ainda o documento antigo. A pesquisa tomou por base o projeto político-pedagógico (PPP) ainda vigente na escola. Porém, em conversa informal, a pedagoga indicou que nada havia mudado em termos de Educação Ambiental, pois o tema meio ambiente é tratado de forma implícita no item que discorre sobre cidadania e sociedade.

Na análise do Projeto Político-Pedagógico (PPP) quanto à participação, consta que a missão é desenvolver a interação do estudante com o meio que ele está inserido, por meio da aprendizagem: “possibilita o despertar de processos internos de desenvolvimento levando o indivíduo a interagir com o seu meio (CURITIBA, 2016)”, quanto a Educação Ambiental consta quanto educação que a missão está em “pensar a prática pedagógica como uma tarefa política por excelência, como uma missão de transmissão de estratégias para a vida [...]” (CURITIBA, 2016).

Quanto à participação, a clientela “procura participar das atividades da escola, é constituída de ambos os sexos, possui renda média e baixa, a maior parte é instruída [...] (CURITIBA, 2016)”, e quanto aos aspectos socioambientais, da comunidade que frequenta a escola, a clientela<sup>3</sup> conta com “setenta por cento das famílias” que “possuem casa própria ou alugada, com abastecimento adequado de água, de lixo e a grande maioria dos domicílios estão ligados às redes de esgoto ou à fossa séptica (CURITIBA, 2016)”.

Com relação às práticas ambientais, a participação se dá por meio da “Interação com o meio, com os colegas, professores e funcionários, com as árvores, pássaros, flores (CURITIBA, 2016)”. E a Educação Ambiental se dá por meio das “Ações do dia-a-dia, cuidado com o colega, com o meio ambiente, os animais e as plantas (CURITIBA, 2016)”.

---

<sup>3</sup> Termo utilizado pelos professores e demais profissionais envolvidos com o processo pedagógico no Projeto Político-Pedagógico da escola pesquisada.



No momento, 2017, não há projeto ambiental na escola. Quanto à relação da escola com as famílias, a “comunidade participa das atividades da escola sempre que solicitada, em festas, atividades de lazer e reuniões pedagógicas (CURITIBA, 2016)”. Porém esta acomodação na participação da comunidade é considerada por Mesquita (2017) fruto de uma ação não democrática por parte da escola, pois a comunidade precisa participar a todo o momento da vida escolar e não só quando solicitada, mas isso pode ser modificado por meio de uma gestão escolar democrática. Quanto a Educação Ambiental a “escola procura incentivar a comunidade por meio das crianças, das práticas e das ações ambientais (CURITIBA, 2016)”.

E as diretrizes pedagógicas “precisam estar pautadas na participação, interação e no diálogo das ações com o conhecimento sistematizado “[...] e a avaliação é diária e coletiva (CURITIBA, 2016)”. Quanto a Educação Ambiental, “ela aparece diretamente, mais nos 4º e 5º anos, nos conteúdos de História, Matemática, Ciências e Geografia. A avaliação é diária e coletiva (CURITIBA, 2016)”.

A partir dos estudos dos documentos norteadores da escola, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012) e as Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba (CURITIBA, 2012), analisou-se que no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola consta que a Educação Ambiental existe, porém de forma implícita na maioria das vezes; e em alguns conteúdos de forma explícita, principalmente nos 4º a 5º anos do ensino básico. Há uma preocupação bem evidente quanto à participação da comunidade, pois permeia por todo o documento a importância da participação da comunidade escolar.

A escola situa-se em um bairro considerado bem organizado ambientalmente, e com uma comunidade relativamente bem instruída e detentora de tecnologias. Mas comunidade tem uma preocupação maior com a violência e a questão do trânsito, que também são considerados segundo Fernandes e Sampaio (2008) problemas sociais urbanos, ou seja, também ambientais.

A escola não possui um plano de ação específico para a questão ambiental. Possui algumas estratégias que acercam a escola da comunidade para uma participação mais efetiva, utiliza de algumas metodologias participativas como trabalhos em grupo e a coleta de ideias ou mais conhecida como brainstorming

(tempestade de ideias). A escola, segundo o Projeto Político-Pedagógico analisado, possui uma filosofia pautada na participação e na ação educativa de forma geral.

Neste sentido, as metodologias participativas podem auxiliar o grupo a se integrar e instrumentalizar os indivíduos para a busca e realização de reflexões e ações para as questões ambientais e educacionais (LOUREIRO. 2004; AGUDO E TOZONI-REIS, 2014).

Portanto, pode-se considerar que a escola tem entendimento da importância da participação da comunidade, porém falta aperfeiçoar mais o plano de ação para o desenvolvimento da Educação Ambiental participativa nos espaços escolares, já que a Educação Ambiental abrange uma boa parte das ações cotidianas da escola tanto no âmbito socioambiental, quanto no âmbito natural, no cultural, na interação com o outro e com a natureza e com a própria natureza humana, segundo o relato dos participantes.

#### b) Currículo escolar e a inserção da temática ambiental nas falas dos participantes

O aspecto dialogado com os participantes foi à inserção da temática ambiental no currículo escolar.

No primeiro momento foram analisadas as semelhanças e ao mesmo tempo as diferenças nas respostas dos participantes. Pois, este contraste de ideias deu a pesquisa um toque crítico, muito importante para a reflexão que se propõe aqui.

Para oito participantes a Educação Ambiental é trabalhada na escola, em sala de aula, no cotidiano da escola. A maioria dos participantes referiu-se à Educação Ambiental como fazendo parte do currículo escolar, dos conteúdos aplicados em sala de aula, apenas o P6 referiu-se no sentido transcurricular, ou seja, no trabalho diário da escola: “Sim, é trabalhada. Olha, é de uma forma curricular mesmo previsto em determinados conteúdos e também transcurricular, porque ela também é dialogada com as crianças no dia-a-dia do cotidiano da escola (P6).”

Neste aspecto, a Política Nacional de Educação Ambiental, regida pela Lei nº 9795, de 1999, a Educação Ambiental aparece no ensino formal como interdisciplinar, integrada, contínua e permanente nos diferentes níveis de ensino.

Nesse documento consta que a Educação Ambiental é considerada importante para ser inserida nos currículos de todas as modalidades educacionais (BRASIL, 2012).

Todos os participantes referiram-se num determinado momento aos espaços verdes da escola que usam como uma ‘sala ambiental’ ou um ‘mini bosque’. Pode-se notar pelo tom da voz de cada um destes oito participantes um respeito considerável com a área verde da escola. Como relata P1: “[...] tem a sala ambiental ali que é pequena, que é o mini bosque que tem alguns pinheiros, árvores nativas, tem uma pitangueira que é uma árvore nativa [...]”.

Foi destacado, também, que os participantes envolvidos no conteúdo de ciências possuíam um conhecimento um pouco mais profundo sobre a Educação Ambiental, quanto aos demais participantes um conhecimento mais superficial. P5 comenta “a Educação Ambiental, [...] e... talvez a gente deva trabalhar, é... algum ponto do currículo, mas geralmente fica a cargo da professora de ciências [...]”.

A maioria dos participantes demonstrou uma preocupação com a Educação Ambiental. E dois participantes foram mais críticos em relação à Educação Ambiental tratada na escola. O P2 acredita que a Educação Ambiental poderia ser mais aprofundada em outras áreas, pois como ele é envolvido com a disciplina de Ciências, acredita que o planejamento deste conteúdo propicia mais vantagens em se trabalhar com a temática ambiental. P2 diz:

“Sim, mas poderia ser aprofundada. Principalmente na área de ciências, que a gente procura fazer os ganchos dentro dos nossos conteúdos... eu trabalho, são conteúdos que a gente consegue fazer esse gancho, essa relação, porque o planejamento propicia” (Anexo 2, p. 172).

O P5 já foi mais além, por não estar diretamente envolvido com a área de Ciências, ele já aprofundou a crítica dizendo que a Educação Ambiental é pouco trabalhada na escola, e quando ele disse escola, ele não se referiu a da pesquisa, ele se reportou as escolas de um modo geral, aquela que também não tem o privilégio de ter uma área verde como esta possui.

Este participante critica o fato de que a escola trabalha muito no abstrato, trabalham conceitos que não ajudam na mudança de comportamento, não transformam o sujeito para efetivar realmente uma Educação Ambiental de qualidade, e para ele essa efetivação não faz parte do currículo escolar.

Ele critica veemente que o professor é muito cobrado para desenvolver muitas coisas por meio do currículo, mas nunca é dito claramente sobre a Educação Ambiental. Para ele, o fluxo do currículo escolar é um dos problemas, pois faz com

que acelere o trabalho e tudo passe como conceito abstrato e não como ação, ou seja, tudo vira verbalismo, como diria Paulo Freire citado pelo participante, e verbalismo não gera ação e sem ação não gera transformação.

Neste contexto, segundo Santos e Santos (2016) os professores sofrem com problemas significantes, principalmente os professores de ciências, como carga horária excessiva e exigências em relação aos conteúdos curriculares. E delegar a temática ambiental aos professores desta disciplina é reduzir a importância que a Educação Ambiental tem para todas as áreas de ensino.

Neste aspecto percebe-se a fragilidade da Educação Ambiental no contexto escolar, pois a fragmentação em disciplinas e o pouco vislumbre da complexidade por meio do currículo e do tempo impedem que a Educação Ambiental se efetive de fato na escola. O próprio currículo traz um fator limitante para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares. Conforme Santos e Santos (2016) existem muitas dificuldades para a inserção da Educação Ambiental na escola, pois os ideais de transversalidade e de interdisciplinaridade não estão sendo realizados, não por falta de vontade dos professores, mas porque é difícil desenvolver a Educação Ambiental em um currículo rigidamente disciplinar, com deficiência no suporte teórico e metodológico.

E, ao mesmo tempo, com as semelhanças nas respostas pode-se perceber que o profissional está imerso na sua realidade, não que eles não percebam de fato as limitações que o currículo traz, porém como estão imersos na cobrança diária, passam a se acostumar com a dinâmica e a não ver outra saída a não ser a se adaptar e realizar o que lhe é exigido, ou seja, o verbalismo, trabalhar os conceitos e praticá-los no dia-a-dia como algo condicionado à experiência e vivência de cada um.

Neste contexto, Cherry (2016) explica que o condicionamento operante, criado por Skinner, se refere ao comportamento, no momento da ação, que atua sobre o meio ambiente para gerar consequências. Baseia-se em ações que são seguidas por reforço, ou seja, quanto mais reforçada é a ação mais mecânica ela se torna, ao ponto da pessoa repetir ações sem refletir sobre ela. Estas ações acabam se repetindo, de alguma forma, por medo de punição ou para agradar alguém, ou simplesmente por repetição diária sobre a mesma ação. Cherry (2016) não condena

o ensino por repetição, mas alerta para o cuidado de virar uma ação mecânica e vazia de significados.

Neste contexto não se pode culpar o professor, mas a escola precisa ser o local de reflexão para que os envolvidos percebam que o problema vai além deles, está no sistema, na forma em que o currículo é cobrado das escolas. O espaço, segundo Schön (1992), em que a escola sobrevive é sufocado, pois é um organismo vivo, ativo e extremamente cobrado de forma, muitas vezes ilimitado, entre problemas sociais, culturais, intelectuais, familiares, humanitários, ambientais, raciais, políticos e globais.

Por isso, embora na escola a inserção da temática ambiental seja relegada ao segundo plano, não se pode afirmar que a responsabilidade sobre isso seja do professor, pois “grande parte do mérito da inserção da Educação Ambiental na escola pode ser atribuído aos professores, o que lhes confere grande importância em todo este cenário” (FESTOZO; TOZONI-REIS, 2014, p. 100).

Quando muito se abarca, pouco se tem, talvez por isso, alguns estudiosos prefiram repensar a Educação Ambiental como uma disciplina, visto que a mudança no sistema escolar precisaria ser profunda e levaria questão de longo e indefinido tempo, porém as questões ambientais, não possuem tanto tempo assim, pois os recursos naturais já vêm sendo esgotados de forma, muitas vezes, irresponsável e interferindo de forma profunda o equilíbrio da vida na Terra.

Neste sentido, segundo Oliveira (2007), o desejo que as questões ambientais sejam tratadas de acordo com sua importância faz com que haja uma busca por um espaço curricular próprio capaz de reunir e articular o currículo e as ações do professor. Talvez o desejo não seja criar uma disciplina em si, mas encontrar um espaço que viabilize a inserção ambiental no currículo, pois a escola está familiarizada com este sistema. Sendo assim, os professores visualizam, com mais facilidade, um espaço fixo e determinado para a Educação Ambiental, que seja mais específico para se efetivar dentro do ensino formal.

### c) Metodologias Participativas e o planejamento

Todos os participantes, que foram entrevistados, concordam que as metodologias participativas ajudariam no planejamento das atividades sobre a

Educação Ambiental nas variadas áreas do conhecimento. Apenas um dos participantes, o P5, acredita que elas ajudariam parcialmente, pois no entendimento dele, a ideia de juntar as pessoas de variadas opiniões para uma discussão ajudaria muito a transformar o verbalismo em ação. Ou seja, ajudaria a divulgar os conhecimentos, a ampliar as ações capazes de transformar o pensamento e o comportamento diante as questões ambientais. A dúvida que ele possuía era se estas metodologias participativas ocorrem fora do espaço escolar, ou seja, se as pessoas têm o hábito de se reunir e discutir ideias fora da escola, ou se no caso a resposta for não, esse experimento poderia se estender, para outros espaços, como igrejas, reuniões comunitárias, reuniões de sindicato, de condomínios.

Segundo, Bordenave (1992) e Demo (1999) a escola pode ser o local mais adequado para exercer a democracia, transformar o pensamento e para ouvir e dialogar com a comunidade, e trazê-la para a participação social e política, para que aprendam a refletir e possam estender a sociedade, reuniões democráticas e participativas a fim de resolver os problemas locais que afetam os moradores do bairro.

Observando a preocupação do participante P5, e com a afirmativa de todos os demais participantes, conclui-se que as metodologias participativas possuem esse potencial de unir e transformar a realidade, não só sobre as questões ambientais, mais quaisquer assuntos que mereça fórum público, e isso se destacou principalmente nas falas dos participantes, que as metodologias participativas são uma forma de organização de um trabalho e/ou reuniões pode ser estendida, não só podem como devem “extrapolar o muro da escola” como descreveu P2. Como relata P8: “qualquer trabalho realizado em grupo que tenha participação de todos, sempre tem uma eficácia maior, [...]”.

Portanto, as metodologias participativas podem contribuir para a transformação da sociedade, porque elas têm a possibilidade de abrir espaços de diálogo favoráveis e inclusivos à reflexão para o desenvolvimento da Educação Ambiental, não só nos espaços escolares como fora dele também. Entretanto essa ação ambiental participativa, não se dará automaticamente, mas gradativamente, pois o processo sempre se renova com insistência e os resultados podem se dar a longo prazo, porém de forma concreta.

Pois é na escola que está a possibilidade de transformar-se, a partir do momento que ela se abre para ouvir a comunidade e a comunidade se propõe a ouvi-la também. E com isto a Educação Ambiental, segundo Loureiro (2004, p. 31) pode ser considerada “uma práxis educativa, fundamentalmente política, formativa e emancipadora, portanto transformadora das relações sociais existentes”.

Com base no que foi discutido até aqui e considerando o que os documentos que inserem a Educação Ambiental, juntamente com as práticas da escola, confirmam que o processo da inserção curricular da temática ambiental até ocorre, porém de modo muito pontual. Como explica Locatelli e Hendges (2005), a Educação Ambiental nas escolas tem sido confundida com ações pontuais, apenas respondendo ao que a sociedade exige. Mas estas ações não conseguem formar no cidadão uma tomada de consciência ambiental e planetária. E para que isto ocorra se faz necessário promover a elaboração de novos currículos e planejamentos que contemplem tanto a Educação Ambiental de forma interdisciplinar como a participação democrática da comunidade neste processo.

## B) Segundo Momento

Neste segundo momento a entrevista teve como objetivo a avaliação da experiência com uma das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

Com a experiência que os participantes vivenciaram com uma das metodologias participativas, eles puderam perceber que a metodologia participativa eleita por eles (Brainstorming), pode contribuir para a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar e no Projeto político-pedagógico (PPP) desde que se realizem reuniões com a comunidade, pois ajudam na troca de conhecimentos, na reflexão coletiva, no envolvimento dos participantes nos projetos escolares, na construção de conceitos que sejam adequados às suas realidades.

As metodologias participativas ajudam na pluralização das ideias, na construção de um planejamento democrático de ações ambientais, no registro de ações educativas e ambientais no Projeto político-pedagógico (PPP), buscam um novo olhar para a própria comunidade envolvendo-a e comprometendo-a a expandir os conhecimentos. Elas proporcionam a tomada de decisões coletivas e tornam a

todos os participantes responsáveis pelo processo pedagógico (JACOBI, 2012). Essa afirmação é vista na resposta do P5 que disse que a metodologia participativa

“Pode contribuir na pluralização de ideias; concepção materialista da das condições da comunidade escolar; decisão democrática e planejamento democrático de ações ambientais; registro coletivo de proposições de ações sociais e educacionais no PPP (Anexo 2, p. 172).”

Jacobi (2012) e Loureiro (2004) afirmam que com uma educação emancipatória e colaborativa, o professor ao colocar-se a favor do diálogo, da participação, do respeito, da tolerância às diferentes opiniões e necessidades, e isso pode potencializar suas práticas e ações no dia-a-dia, inserindo-as no currículo cotidiano sempre em diálogo proporcionado pelo espaço educativo, com as demandas sociais e culturais da realidade local e global.

Nesta perspectiva, analisa-se que a Educação Ambiental está inserida no currículo escolar, e no Projeto político-pedagógico (PPP) da escola pesquisada, de forma conceitual, embora em alguns momentos implícita, e as ações ambientais ocorrem na escola de forma cotidiana, porém ainda não transformadora. Os participantes perceberam que para mudar de comportamento precisa aprofundar as reflexões e estreitar os laços com a comunidade de forma educativa, isto é, formativa.

Ainda neste aspecto, os participantes refletiram que as metodologias participativas associadas à forma de trabalhar a Educação Ambiental na escola podem contribuir de forma significativa.

Neste contexto, Guimarães (2006) e Loureiro (2004) apontam que o uso das metodologias participativas podem ser positivas ao mover ações educativo-ambientais para a mudança de comportamento do ser humano, fazendo-os a repensar a Educação Ambiental de forma comprometida com a realidade da sociedade e do local em que se vive.

As respostas dos participantes, de modo geral, apontam que é no planejamento que a inserção da Educação Ambiental torna-se mais efetiva, e que a reflexão e o estudo possibilitam a articulação entre a teoria e a prática, podendo levar tanto os estudantes como a comunidade à transformações positivas para o meio ambiente. Neste caso, as metodologias participativas podem colaborar com a ampliação do conhecimento da comunidade, para um olhar crítico que vai além da



preservação e do conservadorismo, descobrindo a complexidade dos princípios e dos objetivos da Educação Ambiental (BROSE, 2010; LOUREIRO, 2004).

As metodologias participativas favorecem a elaboração de instrumentos participativos e democráticos para desconstruir, construir e reconstruir conceitos para trabalhar a Educação Ambiental na escola (LOUREIRO, 2004).

O potencial das metodologias participativas está na vontade de participar, de contribuir com a Educação Ambiental. É possível, segundo os olhares dos participantes, envolver a comunidade, gerar temas de discussões, propor atividades em que todas as pessoas participem e que gerem resultados positivos. Como evidencia P6:

“As metodologias participativas podem contribuir para o trabalho com a Educação Ambiental na escola proporcionando a compreensão e o envolvimento de todos os segmentos da unidade escolar: equipe diretiva, docentes, funcionários, estudantes e familiares (Anexo 2, p. 172).”

A experiência com a metodologia participativa levou os participantes ao entusiasmo, o P10 comentou que as metodologias participativas “são coisas que ficam na memória das pessoas, pois as incentiva, aproxima a comunidade da escola e principalmente das crianças”. E ela pode oportunizar a formação de cidadãos compromissados com o meio ambiente.

Portanto, Loureiro (2004), Guimarães (2009) e Jacobi (2012) apontam as metodologias participativas como indispensáveis para o desenvolvimento da Educação Ambiental em diversificados ambientes, para a sua inserção no currículo escolar, no planejamento dos professores e em todos os espaços escolares. Pois a Educação Ambiental pode ser considerada um processo educativo e participativo que gera ações éticas e solidárias, e que necessitado reforço da coletividade e convívio social para transformar a sociedade.

### 3.2. A gestão dos espaços e as metodologias participativas em Educação Ambiental<sup>4</sup>

#### a) Primeiro momento

Dando continuidade à análise dos dados, o segundo objetivo é averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão

---

<sup>4</sup> Anexo 3, p. 178.

escolar de uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba em relação às questões ambientais.

Para sete participantes, as metodologias participativas podem contribuir muito para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos variados espaços escolares, tanto sobre o espaço físico como nos espaços de diálogo entre a comunidade escolar. Pois elas poderiam efetivar uma participação comunitária mais relevante na escola.

Neste sentido, segundo Jacobi (2012) a contribuição da aprendizagem como um processo que procura responder os desafios da integração da gestão escolar por meio da temática ambiental, em diversas áreas de conhecimento abordadas por uma metodologia interdisciplinar, leva a gestão escolar a compreender as necessidades do campo educativo-ambiental. E esse trabalho com fins colaborativos pode promover a reflexão crítica, a participação comunitária e os envolvidos na gestão participativa.

Porém para três dos participantes da entrevista, as metodologias participativas poderiam ajudar para no desenvolvimento da Educação Ambiental, mas com algumas ressalvas. Neste aspecto, por exemplo, P2 confessa que “acredita que as metodologias participativas contribuam, mas define que os espaços não são adequados para o que se pretende fazer em Educação Ambiental”. Quando questionado, este participante diz “que existe um leque muito grande de questões ambientais, principalmente em preservação, extinção, poluição e que daria para fazer links muito mais amplos, porém o espaço escolar, de diálogo e até mesmo o físico, são considerados”, pelo P2, “pouco adequados”.

Neste contexto, averiguando o relato cedido pelo P2, à comunicação entre áreas do conhecimento e a gestão escolar não dialogam quanto a Educação Ambiental, por isso a dificuldade em poder ver o espaço da escola como possível de realizar a práxis ambiental. Pois segundo Mesquita (2017), a gestão escolar só poderá efetivar a participação em Educação Ambiental da comunidade escolar e obter a sua colaboração se a gestão administrar democraticamente a escola, porque só assim haverá uma integração real da comunidade se a escola tiver uma gestão democrática que procure valorizar o cidadão.

Já para P8, a ressalva que ele faz é que a comunidade não é muito ativa, mesmo quando convidada a participar, mas acredita que as metodologias participativas possam abrir mais o campo de diálogo e atrair mais participações.

Neste contexto, conforme afirma Mesquista (2017) fica a cargo da gestão escolar, buscar maior proximidade com a comunidade, procurando envolvê-la efetivamente nas ações escolares, tanto nas pedagógicas, quanto nas administrativas. Demonstrar interesse pela comunidade, desenvolver projetos e compromissos com ela, para além das datas comemorativas.

E, para o P5, as metodologias participativas podem contribuir significativamente, se os participantes se reunirem com um propósito de discutir, agir e não somente para escutar, segundo este participante, quando somente uma pessoa expõe seu ponto de vista e ou outros só escutam, isso não é transformador, em suas palavras “ouvir não transforma”. Portanto, ao reunir a comunidade, se faz necessária a metodologia para que se organize o que se pretende fazer, pois sabendo quais são as coordenadas, as pessoas terão melhores condições para pensar e refletir. Nestas condições haverá melhores possibilidades de constituir-se uma ação, neste caso, ambiental.

Tornar a escola mais participativa para que atenda as necessidades da comunidade, que vislumbre um comprometimento geral dela nos cuidados com a escola, com os alunos e com os profissionais inserindo um espaço de diálogo e de compreensão entre os envolvidos, não é uma tarefa fácil, pois a educação é um processo que se transforma lentamente. Portanto, neste sentido, Demo (1999) afirma que o processo participativo pode ser um caminho para essa transformação educativa na escola.

Neste contexto, a preocupação fundamental da escola é a participação, como melhorá-la, como atrair a comunidade para a discussão em relação à Educação Ambiental como forma de transformação social. Todos os participantes concordam entre si, que para haver uma mudança de paradigmas comportamentais é preciso abrir os espaços de diálogo para inserir a realidade ambiental e social dentro da escola.

Desta forma, as metodologias participativas podem ser consideradas interessantes na busca da integração e reflexão dos caminhos que a escola pode seguir para estimular uma participação democrática entre os envolvidos. Assim como

as práticas educativas que podem integrar as noções de comunidade, de indivíduo, de aprendizagem e de espaço público, potencializando ações coletivas em torno dos sujeitos, capacitando-os para o diálogo, a reflexão e a ação (SANTOS 2005; BROSE 2010; JACOBI 2012).

Averiguando, ainda, a gestão dos espaços escolares, quatro participantes concordam que o espaço físico da escola é pequeno, inadequado a grandes reuniões, que possui sala para reuniões internas e para poucas pessoas, e um pequeno pátio coberto para reuniões com a comunidade (famílias). Como comentou P6 “A nossa escola é uma escola pequena e não tem muito espaço adequados mesmo, [...] a comunidade externa que vem até a escola, porque a comunidade interna da escola, ela se adequa ao espaço de sala de aula [...]”.

Três participantes citaram que os lugares para as reuniões são salas, ou o pátio coberto, ou seja, tem um espaço específico para as reuniões e assembleias, como comentou P4 “Quando as reuniões acontecem somente com os funcionários, é dentro de sala de aula, [...]. É com a comunidade, geralmente é no pátio, [...]” E três participantes acreditam ser um bom espaço para reunir as pessoas participativamente. Como comentou P5 “[...] enquanto reunião, assembleias, sala de aula onde as ideias são discutidas eu acho que o espaço não é ruim, porque [...] o espaço escolar é o espaço que todo mundo está acostumado a estar e todo mundo já passou por lá [...]”.

Dentro deste contexto espacial, a pesquisa se atém a comparação entre os participantes que atribuem o espaço como pequeno e até inadequado a grandes reuniões e aqueles que acham o espaço bom, mesmo sendo restrito.

O P6 na hora de responder a pergunta sobre a disponibilização dos espaços (físicos e de diálogos) refletiu e chegou à conclusão que se toda a comunidade participasse das reuniões da escola faltaria espaço, principalmente se fossem em dia de chuva, pois o pátio coberto seria insuficiente para acolher a todos, mas os que realmente participam das reuniões não chegam a cinquenta por cento. Neste sentido, para atrair ainda mais a participação da comunidade, Moreira (2012), Carpinteiro e Almeida (2009) relatam a importância da escola em ter espaços adequados para acolher a comunidade, salas com carteiras que possam ser removidas com facilidade para uma organização em semicírculo, um anfiteatro ou uma quadra coberta que proteja as pessoas da chuva, do frio ou do sol.

O P7 respondeu no ato que a escola não tem espaço, ele descreveu que a escola é tão pequena que a sala dos professores serve de biblioteca, sala de reunião, por vezes de laboratório de ciências, de sala de lanche, de planejamento. Lembra também que o laboratório de informática está ultrapassado, que a escola tem problema quanto ao fornecimento de luz e que a prefeitura não investe, alegando questões burocráticas quanto ao terreno da escola que não pertence integralmente à prefeitura. Neste caso, Carpinteiro e Almeida (2009) ressaltam que existem várias ações sustentáveis que podem melhorar e aproveitar a estrutura e infraestrutura já existentes, desde que haja muito comprometimento por parte dos atores escolares e a participação ativa da comunidade, para buscar soluções aos problemas estruturais de um espaço comum para um espaço bem aproveitado educativamente.

O P1 lembra que a escola é pequena, porém tem uma área verde, que chamam de mini bosque ou sala ambiental, nesta área há algumas árvores nativas e outras plantadas pelos próprios alunos que já passaram por ali. Neste contexto, o objetivo dos espaços físicos escolares é a atratividade ambiental, além da estrutura física construtiva e operacional, há as áreas abertas como jardins, pomares e as disposições dos prédios no terreno. De acordo com Carpinteiro e Almeida (2008) e Moreira (2012), o plantio de árvores, a criação de hortas, o cultivo de plantas medicinais, de flores regionais pode colaborar com o resgate do meio natural e da cultura local.

Nesse contexto, as metodologias participativas podem servir para a integração da comunidade em reuniões para refletir a busca de uma solução que seja viável e resolva o problema estrutural da escola. Pode ser realizados por intermédio das metodologias: debates, discussões, levantamento do diagnóstico local, técnicas e jogos que aproximem a comunidade da realidade escolar (MOREIRA, 2012; JACOBI, 2012).

Nesta perspectiva, foi averiguado que os espaços físicos são diminutos, mas os de diálogos podem ser ampliados, todos os participantes comentaram ter liberdade para dialogar com a gestão sobre variados assuntos, inclusive apontaram que a comunidade também tem essa oportunidade de dialogar, de trazer para a escola questões que os inquietam. Embora tenham sido citados vários tipos de

reuniões, nenhuma se enquadrou a uma reunião que discutisse as questões ambientais.

Neste sentido, o depoimento de P5 e P1 se aproximam, pois ambos afirmam nunca ter participado de uma reunião de Educação Ambiental. O P5 comentou que “Não existe, eu nunca vi uma reunião de educação ambiental. [...] mas a escola não tem espaço, [...]: tem favorecimento desse diálogo ali? Não tem, nunca vi, nunca ouvi falar se quer”. E o P1 disse “[...] não se faz uma reunião para discutir esses temas assim muito especificamente [...]”. Baseado nestes depoimentos pode-se dizer que a primeira reunião para discutir e refletir ideias foi realizado a partir da realização desta pesquisa, o que despertou interesses e integrou mais a equipe escolar.

O P5 questionou se a comunidade sabe como funciona a participação na escola, que ela pode compartilhar seus anseios e suas opiniões sobre o que a inquieta. Na visão deste participante, isto não acontece, mas na visão dos demais participantes isso acontece, porém ainda timidamente, com a comunidade pedindo licença para compartilhar suas dúvidas. Demo (1999) e Bodenave (1992) apontam que a participação mesmo tímida da comunidade, pode tornar-se mais forte quando a escola fortifica os laços de confiança e respeito com as opiniões, anseios e desejos da comunidade.

Segundo Paro (1997) a participação da comunidade encontra muitos obstáculos para concretizar-se, e um dos requisitos básicos para quem quer promovê-la seria estar convencido da relevância e da necessidade dessa participação, e não desistir diante das primeiras dificuldades. Neste sentido, a gestão escolar necessita se mobilizar para criar mecanismos de valorização da comunidade, alavancando a importância da participação de toda a comunidade escolar. Demonstrando que não só a comunidade precisa participar da escola como também a escola pode participar da comunidade, desenvolvendo laços de colaboração, respeito e união. A comunidade precisa entender que pode contar com a escola assim como a escola precisa contar com ela. Sem essa aproximação pode ocorrer o fracasso das iniciativas da gestão escolar na conquista da confiança e na participação da comunidade (PARO,1997).

Carpinteiro e Almeida (2008) e Schmidt e Magro (2012) entendem o espaço como uma dimensão material, objetivo, mensurável, mas que só pode ter relevância

quando estiver impregnado de sentidos, e é aí que entram os gestores do espaço, pois são eles que podem dar relevância aos espaços, adequá-los, (re)criá-los, ambientá-los aos objetivos educacionais, e aos alunos cabem complementar e dar vida a estes ambientes.

Neste aspecto as metodologias participativas podem ser consideradas como formas didáticas para desenvolver a participação democrática e a Educação Ambiental. Também pode servir como instrumento para debater qualquer outro assunto que mobilize o interesse da comunidade escolar e externa a escola (JACOBI, 2012).

Ainda averiguando como as metodologias participativas podem contribuir com o processo de gestão dos espaços escolares, foram elencados quatro tipos de desperdícios nas dependências da escola: comida, materiais escolares, luz e água. De todos os itens o que mais despertou preocupação aos participantes foi o desperdício de comida, embora dentro da escola pública da rede municipal de ensino de Curitiba, o lanche destinado às crianças venha de uma empresa terceirizada, oito dos dez participantes não sabem qual é a destinação do lanche que sobra, tanto o não tocado, não consumido, como o tocado, ou meio consumido. Dependendo do lanche, se é sólido e dá para repartir, isso é feito, mas quando é mais líquido, pastoso ou já mordido como frutas, os participantes não tem como evitar que sobre e seja descartado.

Somente dois participantes disseram saber o que é feito com a comida que sobrou. Segundo eles, se a comida não foi tocada, ela vai para a criação de porcos da empresa ou adubo de plantas, e as que já foram mexidas tem a mesma destinação ou dependendo do alimento, vai para o lixo. Porém estes participantes foram informados disso, mas eles também não possuem acesso ao que realmente acontece com a destinação desta comida. Um dos participantes sugeriu que a empresa pudesse fazer uma palestra para esclarecer não só a comunidade escolar, como a externa, o que acontece com as sobras de comida, qual a sua destinação e a importância de não desperdiçar principalmente para as crianças.

Segundo Gondim et. al (2005) o Brasil enfrenta dois grandes problemas que seria a fome e o desperdício, considerado inconcebível a um país onde existem tantas pessoas sem acesso a comida. E o Brasil joga fora por ano cerca de 12

bilhões de reais em comida, tornando-se campeã em desperdício, conforme consta no Banco de alimentos do Brasil (2006).

Pensando neste contexto, pode-se dizer que a educação é um dos meios mais eficientes no combate ao desperdício, pois ela desenvolve a cidadania, despertando aos estudantes reflexões e envolvendo a comunidade para que participem com suas opiniões e conhecimentos maneiras de como evitar o desperdício, reaproveitar os alimentos, os materiais e outros recursos (ALVES; PEREIRA, 2014).

Rose (2013) afirma que o desperdício vai além do descarte, mas é uma questão cultural, que deve ser repensada, refletida e debatida com a comunidade. Mas Penteado (2013) vai além, acredita que só repensar e debater não basta, pois para haver mudança de pensamentos se fazem necessários gestos e atitudes condizentes com o que se propõe. E neste sentido Loureiro (2004) afirma que as metodologias participativas podem ser grandes aliadas para atrair a comunidade, por meio de sua prática didática e integração social, para mobilizar a comunidade a desenvolver a Educação Ambiental, a fim de em conjunto pensar em formas eficazes de combater o desperdício dentro e fora do espaço escolar.

A segunda preocupação é com o gasto exagerado dos materiais escolares, os participantes apontaram que o maior desperdício vem do próprio aluno, no consumo inadequado de lápis, folhas, caderno, esquecimento ou abandono dos mesmos. Um participante disse que em algumas escolas o inspetor acha o material perdido pela criança, faz um a varredura para encontrar o dono, o que muitas vezes não tem sucesso, então ela guarda para entregar as crianças no recreio como forma de distração em dias de chuva.

Os participantes, em geral, disseram que tentam trabalhar bem esta questão do desperdício de materiais escolares com as crianças e com os pais, porém eles relatam ser um trabalho contínuo e com resultados a longo prazo. Explicam desde os meios de produção para confeccionar os materiais, como funciona o consumismo que se utiliza de muitos recursos naturais e que isso pode ser evitado com um uso mais racional e a destinação imediata do resíduo sólido. Outra questão que preocupa os participantes é saber mais sobre a destinação destes resíduos sólidos, para onde vai e o que é feito dele.



De acordo com Freitas (2009), as ações pedagógicas para instruir o uso racional de materiais precisam partir da problematização local, das situações de aprendizagens contextualizadas, da investigação sobre a realidade e das possibilidades de mudança de pensamento e comportamento. Instruir no espaço escolar a cultura do não desperdício dos recursos materiais da escola, o desenvolvimento da tomada de consciência em relação às transformações provocadas no planeta pelo consumismo. Neste contexto Jacobi (2012) enfatiza que o uso das metodologias participativas pode contribuir para que a comunidade possa se expressar, contar suas experiências e reforçar a instrução para conter os desperdícios e em conjunto com os professores educar os alunos para a responsabilidade com o meio ambiente.

Sobre a água e a luz, alguns participantes comentaram que sempre orientam seus estudantes a fechar bem as torneiras, quando estas são manuais, porque os bebedouros da escola fecham automaticamente e a gestão está sempre revisando para ver se não há vazamentos nas instalações. Sobre a luz, eles orientam quanto ao desligar os aparelhos como ventiladores, televisões, aparelhos de sons quando usam e o apagar a luz, quando não estão em sala de aula.

Um dos participantes disse que poderia haver um uso mais racional da energia se o teto da escola fosse projetado diferente, mas como a estrutura já existe a escola poderia adaptar uma tecnologia barata e brasileira, como garrafas pet com água, que quando brilha a luz do sol elas transformam-se em lâmpadas naturais.

Neste sentido, Freitas (2009) aponta que as ações de manutenção da água e da luz, se acompanhadas de atitudes individuais e coletivas, mediadas a um processo participativo, ao qual, a comunidade interaja os resultados podem ser muito positivos ao meio ambiente. A manutenção elétrica e hidráulica já representa uma contribuição significativa à preservação dos recursos naturais. Torneiras e descargas reguladas, estruturas e tubulações bem revisadas, fiação de energia renovada, disjuntores em perfeito estado ajudam na economia dos recursos naturais e beneficiam o meio ambiente e o espaço escolar.

E, como dialogam Bordenave (1992), Demo (1999) e Jacobi (2012), para a comunidade poder contribuir com suas experiências, sugestões, a escola pode promover uma reunião para tratar as questões ambientais e utilizar as metodologias participativas para contextualizar as situações que ainda não estão claras aos

participantes. Essas metodologias podem contribuir significativamente para a integração e desinibição do grupo, provocando o entusiasmo em cuidar e preservar o meio ambiente e o espaço escolar.

#### b) Segundo momento

Averiguando as respostas dos participantes quanto à contribuição das metodologias participativas para o processo da gestão escolar para a ampliação ou criação de espaços de participação, os participantes descreveram que as metodologias contribuem para envolver as pessoas para que estas assumam responsabilidades e neste contexto contribuam para que a gestão seja mais democrática, transformando-se em uma gestão democrática e compartilhada.

De acordo com Jacobi (2012, p. 73) “a metodologia participativa e dialógica proposta na Educação Ambiental pode desencadear um movimento inovador, fortalecendo o papel político da escola, ao envolver as bases da comunidade”. Assim os temas ambientais relacionados à gestão escolar participativa ajudam a construir um levantamento do diagnóstico da situação do bairro abordando com a comunidade os princípios de uma pesquisa participante, a fim de configurar laboratórios vivos e estimulantes para o processo de ensino-aprendizagem a partir das vivências cotidianas dos atores sociais e protagonistas locais, gerando novas temáticas e aumentando o envolvimento do grupo comunitário. A gestão, segundo a fala dos participantes, pode promover reuniões, palestras, troca de experiências, reflexões, discussões e incentivar a comunidade a participar de projetos escolares que envolvam a Educação Ambiental.

Muitas vezes para a escola atrair a participação da comunidade se faz necessário trazer os trabalhos da família para dentro da escola, por exemplo, oportunizar a família de participar contando a história do surgimento do bairro, qual era a mata nativa que existia antes de construir a escola, alguma palestra de algum morador sobre práticas ambientais desenvolvidas no bairro, entre outras ações, familiarizar estas pessoas e valorizá-las a ponto que elas se sintam pertencentes. E, isso só se dará quando a comunidade escolar perceber que suas reuniões podem ser democráticas quando organizadas por meio de metodologias que valorizem a participação do outro.

Segundo Mesquita (2017) o ponto de partida para envolver a participação da comunidade é a família. A escola precisa dos familiares para ter sucesso no desenvolvimento das atividades escolares, pois só o trabalho em conjunto comprova ser uma das estratégias mais eficazes para a aprendizagem do estudante, ficando mais fácil envolver toda a comunidade para discutir as questões que exigem urgência em sua resolução, pois a “família é a célula vital de uma sociedade” (não paginado). A família é o elo que liga a escola e a comunidade (MESQUITA, 2017).

O gestor escolar para ser democrático precisa conhecer as inquietações das pessoas que trabalham na escola, como foi mencionado pelos participantes, pois todas as pessoas podem contribuir com boas ideias para a construção de uma escola mais humana e que compreenda as necessidades da comunidade.

Schmidt e Magro (2012, p. 07), apontam que “o gestor que não concebe o espaço como uma vertente do sucesso escolar, a escola em que dirige estará relegada e fadada ao fracasso, pois entendemos que direção, professores, alunos, pais e funcionários precisam identificar-se com o espaço em que atuam”. É por isso que a gestão escolar precisa propiciar a comunidade um ambiente agradável e de confiança para a realização das ações educativas pautadas em um projeto político-pedagógico (PPP) adequado para a melhoria da qualidade do ensino.

Assim, se os gestores que gostam da escola e se sentem pertencentes ao espaço escolar, eles ouvem e apoiam os professores e pedagogos, buscam métodos novos e eficientes, oferecem materiais pedagógicos adequados. Os gestores motivam e incentivam seus profissionais a trabalharem mais felizes.

E, assim, como resultado os professores acabam ensinando seus estudantes com mais satisfação, e eles acabam estudando com mais prazer, pois se sentirão pertencentes ao espaço escolar. E os estudantes passam a compreender com mais facilidade o papel dos gestores escolares que objetivam a melhoria da convivência entre as pessoas e os espaços da escola. E modificam sua forma de pensar e se comportar diante das questões ambientais e também outras questões.

Quanto ao desperdício de recursos naturais, os participantes descreveram que as metodologias participativas podem contribuir para que a comunidade escolar e do entorno possam elencar prioridades e buscar em grupos soluções que mobilizem e sensibilizem a realizar trabalhos ambientais, partindo de construções de projetos, tornando a mudança mais positiva e produtiva.

A reflexão em grupo, oportunizada pelo uso de uma metodologia participativa provocou questionamentos sobre o meio de produção e o porquê se consome muito. Foi uma oportunidade para repensar a questão do desperdício e do reaproveitamento dos recursos naturais, bem como o sobre o mau uso dos recursos naturais, inclusive pelos meios de produção.

Segundo Loureiro e Viégas (2013) os princípios da Educação Ambiental podem ajudar o ser humano a perceber que o consumo exacerbado pode por em risco a sua própria existência no planeta. Porém só observando histórica e criticamente como a humanidade se desenvolveu é que pode ser possível uma mudança mais profunda para diminuir os problemas ambientais e relacionais.

Com base nesta perspectiva, as metodologias participativas possibilitam que os professores, reflitam a teoria e a sua própria prática com o auxílio da reflexão dos colegas e formulem um planejamento mais flexível em relação às questões ambientais (JACOBI, 2012).

### 3.3. A relação/participação da comunidade com a escola e as metodologias participativas em Educação Ambiental<sup>5</sup>

#### a) Primeiro Momento

O terceiro objetivo é descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

Os problemas ambientais descritos pelos participantes, como a violência e o trânsito são, a princípio, representados como problemas sociais urbanos, embora as suas raízes apontem também como sendo um problema socioambiental. Como explicam Fernandes e Sampaio (2008) que os problemas ambientais surgem da maneira como a sociedade relaciona-se com a natureza. Porém, os autores afirmam, que essa relação com a natureza nada mais é do que parte do que se estabelece entre a relação sociedade e indivíduos.

A relação desequilibrada com que se tem com a natureza, conforme os autores, é a consequência de uma relação conturbada entre os próprios seres

---

<sup>5</sup> Anexo 4, p.187.

humanos. Por simplificação costuma-se nomear como problemas sociais e econômicos e não ambientais.

No entanto a raiz dos problemas sociais e econômicos, também é a dos problemas ambientais, porque dependem da exploração inconsequente da natureza, incentivada pelos valores de dominação, posse econômica e consumismo sem necessidade. Assim, a violência, a poluição sonora, do ar, da água, também, estão envolvidos nos sistemas de industrialização, exploração, dominação e materialismo tão valorizados pela sociedade. A sua resolução dependerá de valores políticos, educacionais e da reflexão ambiental, a fim de mudar o pensamento e o comportamento da humanidade (FERNANDES; SAMPAIO, 2008).

Neste contexto, foi percebido nas respostas que não houve uma reflexão mais aprofundada pelos participantes sobre os problemas ambientais. Alguns temas, como por exemplo, problemas de trânsito e de violência, geraram dúvidas se poderiam ser vistos como questões ambientais. Embora sejam urbanos, não deixam de ser problemas do ambiente social, ao qual, a comunidade vive. Portanto, poderia ser considerado, segundo visto acima pelos estudiosos Fernandes e Sampaio (2008), como problemas socioambientais.

Nas respostas, nota-se que já foi iniciada uma resolução para a questão do trânsito, principalmente em relação à mobilidade, o que melhorou o convívio dos cidadãos. De acordo com o depoimento dos participantes da pesquisa, foi realizado um projeto com a prefeitura a pedido da comunidade para melhoria da trafegabilidade nas ruas próximas a escola. Em consequência disso, amenizou os problemas sonoros que o trânsito provocava, além dos conflitos sociais de brigas e discussões de trânsito em horários de movimento mais acentuados. Este processo não foi realizado com uso de metodologias participativas. Foram quatro, os participantes que mencionaram a questão do trânsito, incluindo poluição sonora, do ar e de mobilidade.

Outros problemas foram descritos pelos participantes, porém são problemas pontuais para a escola, como a queimada nas churrasqueiras do condomínio, a condenação de uma árvore que está caindo, entre outros. Neste contexto, não se descartar a possibilidade de se ampliar a discussão para os problemas pontuais do bairro para estendê-lo de maneira global, procurando assim refletir coletivamente a

causa destes problemas na tentativa de encontrar possíveis soluções que contribuam para a qualidade de vida da comunidade local.

Já os problemas que mais destacaram no diálogo entre os participantes foram: o problema do trânsito, a poluição e a violência. Nos depoimentos, foram relatados que a comunidade sentiu muito com o assalto a mão armada que ocorreu na frente da escola, às 16h, quando uma funcionária da escola foi rendida e levaram seu carro. Isso preocupou e atingiu a comunidade, que despertou o medo por seus filhos.

Segundo Dias (2003), o modelo econômico vigente está baseado no lucro, a qualquer custo, e isto obriga a um aumento de produção que logicamente precisa ser consumida. Esse processo ganha destaque quando aliado a um uso indiscriminado de recursos naturais que causa uma forte degradação ambiental. Com os avanços tecnológicos e científicos a humanidade está sentindo os resultados do desequilíbrio ambiental, que acompanha a perda da diversidade cultural, a intensidade da violência e injustiça social e econômica, o que transformou o meio ambiente em palco para o cenário internacional. Por isso a Educação Ambiental pode ser considerada um importante foco para enfrentar a situação, promovendo a tomada de consciência sobre a sobrevivência humana, buscando amenizar as necessidades do desenvolvimento das atividades econômicas e sociais com as necessidades de preservação e conservação ambiental.

Conforme Barbosa (2010), as discussões sobre as questões e os problemas ambientais incentivaram o surgimento de novas ações educativas a fim de religar o homem as suas origens naturais, ao conhecimento e a preocupação com a sua sobrevivência, pois o homem é natureza e precisa conservar para sobreviver. Além de melhorar sua convivência sociocultural e socioambiental. E por isso a escola torna-se o centro principal para educar os cidadãos a refletir os princípios e objetivos da Educação Ambiental e a integração social para melhorar sua convivência e humanidade, a fim de vislumbrar um futuro em que os valores ambientais e humanos sejam praticados e respeitados.

Neste contexto as contribuições das metodologias participativas, descritas por alguns participantes, seria reunir a comunidade entorno destes problemas, de violência e de trânsito para a discussão e para encontrar uma forma de refletir sobre o que eles poderiam fazer para resguardar seus filhos, a escola, o bairro. O que

fazer para se sentirem mais protegidos. Pois segundo Loureiro (2004a), as escolas precisam criar estratégias de participação coletiva nas atividades de Educação Ambiental, porque para ele, participar é respeitar o próximo, decidir em conjunto, compartilhar o poder, propor acesso justo aos bens produzidos. O autor define ainda que é na participação que a comunidade constrói sua identidade, identificam o local onde vivem, exercem a cidadania e com a Educação Ambiental amplia os conhecimentos na busca das resoluções de problemas socioambientais.

Sobre a violência citada nas respostas de P6 e P9, observa-se que a resolução já está sendo pensada como forma de prevenção. E, as metodologias participativas, nesta análise diagnóstica, podem ser formas didáticas e eficientes de conhecer melhor os anseios da comunidade e para um pensamento em conjunto sobre o que poderia ser feito a respeito (LOPES, 2016).

As contribuições das metodologias participativas facilitam a organização para a reflexão e a tomada de decisões que as pessoas compreendam o problema e exponham respeitosamente suas ideias entorno da realidade, para tentar modificá-la em conjunto. Mesmo quando a escola fica em conflito com o sistema político do Estado, por ser uma escola pública, o processo participativo, como discorrem Demo (1999) e Bordenave (1992), pode ser considerado o caminho fundamental a todas as políticas sociais.

Este sentido metodológico dado ao processo participativo pode evitar o desgaste do mesmo. Pois ele precisa ser construído, pois é considerado luta, pois faz parte da dialética da conquista. Este processo pode ser considerado um caminho alternativo a fim de desafiar a realidade pautada no individualismo e na competitividade.

O processo participativo pode integrar a população local com os profissionais da escola, na tentativa de aperfeiçoar o relacionamento, estimular o diálogo, respeitando e dando ouvidos as opiniões diversas. Pode ser considerado o poder de se desprender do mecanicismo diário e transformar a escola em um organismo vivo pensante.

Além de gerar a reflexão, a união e o pertencimento, para que todos sejam parte dos resultados obtidos e se sintam agentes ativos responsáveis pelo sucesso ou fracasso do desenvolvimento do processo e da busca por soluções viáveis aos próprios problemas (CORDIOLI; GOMES, 2010).

Com as entrevistas, pode-se entender que o relacionamento da comunidade com a escola, depende de vários fatores. Um deles é no nível de instrução da comunidade, no caso da escola pesquisada, o nível de instrução da comunidade, revela-se bom, até um tanto exigente. A comunidade, segundo os participantes entrevistados, é considerada boa e até participativa em alguns aspectos.

E, segundo Mesquita (2017), é fundamental que a comunidade entenda a importância do seu papel na educação. A comunidade se acostumou a deixar a cargo da escola, o seu papel de educador e por isso precisa se (re)adaptar deixando de lado velhas convicções de que os processos educativos são deveres exclusivos da escola e que ela tem obrigação de desempenha-los sozinha e sem uma participação real e concreta da família e da comunidade.

Neste contexto, nota-se que a comunidade, como descreveu P6, divide-se em três aspectos principais: a maioria está preocupada com seus filhos e participam de tudo em que seus filhos sejam referidos ou esteja envolvida, uma minoria entende realmente que a participação e a preocupação precisam ser com o todo, e alguns não dão atenção aos seus filhos e nem a escola, deixa a educação de seus filhos totalmente a cargo da comunidade escolar, o que empobrece o aprendizado destes estudantes.

Segundo Mesquita (2017), é fundamental que a comunidade se insira no ambiente escolar de forma a contribuir para o melhor andamento da educação, pois a vivência extraescolar é muito enriquecedora para os estudantes, visto que quando formados atuaram na própria comunidade em que vivem.

Esse envolvimento da comunidade pode ser de várias formas, por meio práticos como atuações nos conselhos, apoio e participação de projetos escolares, buscar saber as necessidades materiais, estruturais e relacionais que escola precise e tentar supri-las, ajudar nos eventos da instituição escolar, nas hortas comunitárias, nas ações voltadas ao meio ambiente. Logo, a comunidade tem variadas formas de se inserir na escola e oportunidades de exercer um papel transformador e atuante para a melhoria do ensino aprendizagem (MESQUITA, 2017).

Alguns dos participantes elogiaram a participação da comunidade em reuniões, os mais exigentes acham que esse relacionamento pode se aprofundar e melhorar, outros acham um relacionamento muito apagado. E o que chamou a atenção foi a resposta do P5, quando este diz que a escola não está aberta a toda a



comunidade, mas sim para os pais ou responsáveis aos alunos, que se ele não tem filho e não é professor, ele não tem essa proximidade com a escola.

A escola não abre as portas para todos da comunidade, no sentido de que não a convida para uma feira de Ciências, por exemplo. Quando estes eventos são realizados, não há um cartaz, um convite, um megafone que comunique para a comunidade. Porém, ele ameniza, dizendo que também a culpa, se é que dá usar o termo culpa aqui, é da comunidade que está acomodada, vivendo em seu individualismo.

Estas informações sustentam a resposta do P5, na qual não há uma reflexão sobre a abertura de diálogo na escola voltada a comunidade que não possui filhos na escola. Fica retratado o interesse de envolver essa comunidade com P6, de aprender novas estratégias que desenvolvam a participação efetiva da comunidade, a escola demonstra as dificuldades em reuni-la, pois todos entendem que esse envolvimento poderá ser gradativo e acontecerá em longo prazo e muita insistência.

Neste contexto, as metodologias participativas podem facilitar o diálogo, principalmente tratando-se da Educação Ambiental, que é um assunto de interesse de todos, e que para ter sucesso é preciso refletir e ao mesmo tempo unir as pessoas que estão imersas no próprio cotidiano. Neste contexto, o uso das metodologias participativas precisariam ser sistemáticas e cuidadosamente refletidas na práxis da comunidade escolar.

Neste contexto, Mesquita (2017) aponta a importância que a comunidade extraescolar tem para o convívio escolar, pois o ponto de partida para o envolvimento de toda uma comunidade é a família. Segundo o autor os acontecimentos ligados a comunidade extraescolar exercem influência direta no cotidiano escolar, principalmente em questões vinculadas a sociedade como o avanço tecnológico, a violência, a intolerância, o individualismo, e que a união e os conhecimentos da comunidade podem combater estes fatores de forma positiva dentro da instituição escolar, mesmo porque tudo o que se é aprendido na escola um dia fará parte das ações do futuro dessa própria comunidade.

A instituição escolar precisa resgatar a capacidade da comunidade de se importar mais com o próximo, de compartilhar, pois o ser humano, devido a alienação do trabalho, acostumou-se a viver o seu mundo, a valorizar o seu individualismo, talvez por essa razão seja tão difícil uma participação efetiva, o que

as metodologias participativas podem contribuir, pois elas tentam envolver e valorizar as pessoas diante de reflexões cabíveis aos momentos vividos. Mas é importante salientar que elas só são metodologias, não tem a pretensão de resolver problemas, mas de unir pessoas e dá-las a opção de refletir em conjunto, de conviver com o próximo.

Portanto, com a descrição desta relação entre comunidade e escola pode-se perceber que, embora a comunidade seja participativa, é preciso que a escola amplie e resgate essa convivência com toda a comunidade, independente se tem filhos na escola ou não.

Bordenave (1992) concorda com Demo (1999) que a escola precisa tornar-se mais participativa no sentido de dar espaço para as opiniões e os conhecimentos da comunidade. Torná-la mais participativa para que atenda as necessidades da comunidade, que vislumbre um comprometimento geral dela nos cuidados com a escola, com os estudantes e com os profissionais inserindo um espaço de diálogo e de compreensão entre os envolvidos, não é uma tarefa fácil, pois a educação é um processo que se transforma lentamente. Portanto, neste sentido, Demo (1999) afirma que o processo participativo pode ser um caminho para essa transformação educativa na escola.

#### b) Segundo Momento

Na entrevista diagnóstica os participantes apontaram alguns problemas ambientais, agora na entrevista avaliativa os participantes, depois da discussão na experiência com uma das metodologias participativas, puderam descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar e como as metodologias participativas podem contribuir para o desenvolvimento da Educação Ambiental e para a reflexão dos problemas apontados na escola, a fim de amenizá-los e compreendê-los de forma crítica.

As metodologias participativas, sob o olhar dos participantes, podem contribuir para o surgimento de ideias, na procura de informação, leituras, estudos, discussões que auxiliem na estruturação de soluções viáveis que toda a comunidade possa por em prática. Todos os indivíduos podem contribuir com a Educação Ambiental, mesmo com pequenas ações.

Um dos participantes afirmou que é por meio das práticas que as pessoas conseguem entender que muitas vezes o problema do entorno são causados pelos próprios frequentadores do local e por isso uma mudança de pensamento se faz necessário. Porém neste sentido, o participante possui um conhecimento superficial sobre o que são os problemas ambientais, pois o fato do morador depositar seu lixo na rua é uma consequência de sua má formação ambiental. A causa dos problemas ambientais são muito mais complexa, sendo agravados no Brasil desde a colonização, como apontam Fernandes e Sampaio (2008).

Segundo Pena (2017), muitos dos problemas sociais estão ligados diretamente aos problemas ambientais urbanos. O que contribui para intensificar estes problemas é a falta de planejamento e fiscalização públicos, como a poluição do ar, sonora e visual, a falta de mobilidade no trânsito, as mudanças de temperatura, as chuvas ácidas, a violência fruto da industrialização e consumismo exacerbado.

As metodologias participativas podem contribuir para envolver e ampliar o senso de responsabilidade sobre as questões ambientais pela comunidade, pois geralmente, quando a comunidade se envolve, ela mesma divulga as informações, identificando os problemas ambientais em seu entorno e assumindo determinados compromissos.

Moreira (2012) e Dourado et al. (2015) afirmam que o objetivo da aproximação da comunidade com a escola pode ser considerado ato de trabalhar em conjunto, assegurando por meio das metodologias participativas uma participação ativa, com qualidade e com uma gama variada de perspectivas, ponto de vista e interesses.

As metodologias participativas, conforme apontam os participantes, podem contribuir para a descoberta de interesses da comunidade dentro da temática ambiental. Elas são estratégias que atraem a atenção para a participação na construção de projetos, trabalhos, convites para profissionais especializados e também pessoas da própria comunidade que possam contribuir sobre as questões ambientais e problemas locais, palestras, mesas redondas, dinâmicas, oficinas e gincanas culturais poderiam ser realizadas.

Neste aspecto, a escola precisa provocar a comunidade de forma positiva, para que reflita, participe e troque ideias, e compreenda que o aprendizado transpõe

muros e mesmo que seja uma escola para crianças, ela continua formando os pais destes estudantes e a comunidade a sua volta. E que a comunidade também pode contribuir com seus conhecimentos e com suas experiências (MESQUITA, 2017).

Portanto, o que pode ser importante à escola, segundo Jacobi (2012), seria a construção de uma educação questionadora, contextualizadora e interdisciplinar, incentivadas por propostas de ações socioeducativas, para que o professor articulador da ação pedagógica possa introduzir-se politicamente no mundo, de forma solidária e responsável.

### 3.4. A formação dos professores e demais profissionais da escola e as metodologias participativas na Educação Ambiental<sup>6</sup>

#### a) Primeiro Momento

O quarto objetivo é verificar a formação dos professores e demais profissionais da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba com relação à Educação Ambiental e como as metodologias participativas podem contribuir para esta formação.

Dentre as ações ambientais que os participantes praticam na escola, cinco desenvolvem as questões dos resíduos sólidos: a origem do material, a separação, a importância da reciclagem, associado ao não desperdício. Como revela P5: “Eu trabalho muito a questão da origem e da finalidade, acho que não a finalidade como objetivo, o fim, a origem e o fim de tudo que a gente trabalha [...]”.

Dois participantes destacam o uso da água e a importância de cuidar deste recurso natural. P6 comenta: “Mas essas ações na sala de aula passam por aquilo que eu estava falando a respeito, da rede elétrica, da utilização adequada da água, quando for utilizar a água, quando for utilizar o banheiro, da preservação dos recursos [...]”.

Outros três participantes destacam o cuidado com os animais, com as plantas, com o solo, ou seja, discutem e orientam quanto à conservação e à preservação do meio ambiente. Pois como comenta o P6, “[...] o meio ambiente, ele tem lá suas especificidades a árvore, a planta, a flor, o animal, o inseto, o animal

---

<sup>6</sup> Anexo 5, p. 192.

selvagem [...]. Então o ser humano somos nós, [...], ele passa por toda essa pedagogia o cuidar do outro ser humano que também faz parte desse ambiente”.

Um participante mencionou sua ação ambiental sobre a questão do trânsito que provoca a poluição do ar, que acarreta em doenças respiratórias e alérgicas. Ele propôs uma reflexão com as crianças sobre a modificação da paisagem natural e cultural em termos socioambientais. Como diz P4,

“[...] quando você, [...], vai trabalhar com o trânsito e você fala sobre a poluição, quando você vai falar de paisagem modificada e natural você está de certa forma falando do ambiente né, [...], enfim você está falando [...] de espaço, de cuidados, de convivência que você precisa ter com aquele espaço [...] (Anexo 5, p. 192).”

Um dos participantes mencionou que sua ação ambiental é fazer com que as crianças sintam-se familiarizadas com a natureza, pois todas as pessoas são natureza. P6 comenta, “que somos diferentes, mas somos iguais... e aí quando se fala outro, se fala também do meio ambiente”.

O P5 considera que faz ações pequenas, mas acha importante o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares. “[...] são ações pequenas, a gente não faz tanta coisa, por exemplo, se eu for dar uma cartolina para a criança, nunca é uma cartolina inteira pra começar, eu não acho necessidade, então faça aí na meia cartolina, então já da pra dois, primeiro uma conversa [...].” Loureiro (2014) acredita serem louváveis as pequenas ações ambientais, embora acredite que a transformação verdadeira se dê no coletivo, e por isso a importância das metodologias participativas, pois elas mobilizam pessoas.

Embora os professores tenham boa vontade e tentem inserir a Educação ambiental em seu cotidiano, e o façam mesmo de forma simplificada, se faz necessária uma formação mais aprofundada com a Educação Ambiental. Como discorrem Mello e Trajber (2007), pois elas consideram que é importante, desde o início do ensino fundamental, aprofundar a sensibilização, a percepção e o respeito com o cuidado das crianças com a natureza e a cultura enfatizando a diversidade dessa relação.

Ainda consideram importante que os princípios da Educação Ambiental estejam presentes desde o início de sua formação desde o magistério a todas as áreas de licenciatura, e que para a formação do aluno sejam iniciadas desde o ensino fundamental até o ensino superior.

Na formação dos professores as autoras concordam que precisa “reforçar o conteúdo pedagógico e principalmente político da Educação Ambiental incluindo conhecimentos específicos sobre a práxis pedagógica, noções sobre a legislação e gestão ambiental (MELLO; TRAJBER 2007, p. 31)”.

Entretanto, o que chamou a atenção nas falas de dois dos participantes foi, o fato, da insistência, do hábito, ou seja, de tanto repetir a situação para o estudante acaba virando um hábito, por exemplo na questão do lixo. E isso acaba sendo questionável, pois se a repetição faz com que a criança gere a ação desejada pelo participante, mas isto seria algo automático, mecânico, sem reflexão, ou seja, seria uma ação condicionada.

Portanto, a criança não age por si mesmo, ou pelo desejo próprio, mas pelo condicionamento que foi introduzido em seu cotidiano. Seria uma questão a ser repensada até que ponto a repetição de ideias, realmente faz com que a criança tenha o entendimento e discernimento do que pode ser feito. Segundo Freire (1996) a autonomia leva à reflexão, a libertação, e a reflexão leva à transformação.

Freire (1996) ainda descreve que os seres humanos, são seres condicionados e não determinados, porém ele acredita que são seres de possibilidades, por mais que certas condições que o cercam acabam por direcioná-los de uma maneira ou de outra, sempre há a possibilidade de serem outros, de pensar diferente dos outros. Mas isso dependerá da autonomia, pois quanto mais liberto e emancipado for o ser humano, mais capaz dele pensar por ele próprio.

Durante a entrevista relatou-se, também, o uso de dois instrumentos que compõem as metodologias participativas o trabalho em grupo, o brainstorming (tempestade de ideias) e o trabalho corporal expressivo.

Dois participantes disseram usar o brainstorming, ou tempestade de ideias, em sala de aula com as crianças. Como relatou o P1 “[...] é a chuva de ideias, ou tempestade de ideias a gente normalmente usa tanto nas aulas de ciências quanto nas outras, é normalmente a gente usa [...]”.

Um participante disse já ter usado a expressão corporal, ou seja, dramatizações e músicas para retratar alguma situação ambiental para que as crianças conseguissem visualizar o problema. Como relatou P3, “[...] as dramatizações e músicas, [...] se tem algo que as crianças estão encucadas e

curiosas, transformamos em teatro para que elas possam ter clareza da situação, e isso as faz refletir”.

Um dos participantes disse gostar de utilizar o instrumento de trabalho em grupo tanto com os estudantes como com os professores e funcionários. Como relatou P6 sobre as professoras: “têm usado mais as rodas de conversa, o trabalho em grupo, [...] na questão de envolver a criança [...]”.

Quanto às pedagogas, P6 relata que é trabalhado...

“[...] com as professoras em reuniões, [...] propondo as formas das mesas diferentes para um olhar para o outro para todos estarem inseridos naquele contexto, a partir para desenvolva um trabalho de discussão coletiva, diálogo [...] então isso ajuda a influir o se sentir corresponsável por aquele momento de aprendizagem, [...]” (Anexo 5, p. 192).

E quanto ao uso do instrumento trabalho em grupo, P6 relata:

“[...] a gente se junta em grupo menores com relações em que elas [professoras] tem que dialogar entre elas, em grupos menores, e as crianças aqui elas também, para chegar a estratégias fazem determinadas atividades em determinados aspectos, em ações, até nas questões de trabalho [...]”(Anexo 5, p. 192).

As potencialidades das contribuições das metodologias participativas vistas por estes participantes foi a de promover a democracia e a participação na construção do saber tanto do aluno como do professor e/ou profissionais da escola. Quem as usa sabe que elas oportunizam a desinibição dos mais tímidos e contém a ansiedade dos mais agitados. Os demais que não conheciam, ou não conseguiram fazer uma referência a elas ficaram muito interessadas em conhecê-las melhor e experimentá-las.

Nesse contexto, tanto para a formação dos professores como para a formação do estudante, segundo Jacobi (2012), há possibilidades de desenvolver uma práxis pedagógica que potencialize a ação reflexiva e os prepare para transformar a realidade por meio do conhecimento escolar dentro do processo de conhecimento das dimensões cultural, histórica e social.

E os professores e demais profissionais do entorno da escola passem a tratar os cotidianos escolares partindo das necessidades sociais e coletivas, aprimorando os processos cognitivos dos estudantes, valorizando a autoestima e a capacidade de interação com o outro, por meio de atividades de aprendizagem de diferentes contextos, como apontam os estudos de Jacobi (2012) e Loureiro (2006).

E para compreender como é a formação do professor, dos profissionais e dos estudantes, foi perguntado aos participantes quais as suas fontes de pesquisa e

como elas poderiam junto ao uso de uma metodologia participativa promover a troca de conhecimentos e informações para enriquecer a formação da comunidade escolar.

Dos dez participantes, sete mencionaram que a principal fonte de pesquisa é a internet, porém afirmaram buscar sites confiáveis como de instituições como a USP, a FIOCRUZ, entre outras. Quatro participantes mencionaram que suas fontes de pesquisa também se baseiam em cursos sobre Ciências e de Educação Ambiental, a maioria deles fornecido pela rede municipal de ensino de Curitiba. Cinco participantes mencionaram livros, dentre eles livros teóricos, didáticos e paradidáticos sobre as questões ambientais. Três participantes consideraram os recursos multimídia como fontes de pesquisa: vídeos educativos e pedagógicos, músicas, desenhos, documentários, entre outros. Três participantes citaram documentos institucionais: artigos, revistas pedagógicas, textos específicos entre outros. Dois participantes mencionaram experiências e experimentos no campo ambiental. Um participante citou jogos lúdicos e palestras.

A maior parte dos participantes consideram estas fontes satisfatórias, mas procuram sempre se atualizar e verificar se realmente a fonte é confiável, a maioria não apoia atividades já prontas na internet, procuram sempre formular suas atividades para que atendam as necessidades junto às fontes que pesquisaram.

Alguns professores, para comprovar suas falas apresentaram os cadernos das crianças para que pudesse verificar que as atividades não eram aleatórias e nem buscadas na internet de qualquer jeito, mas estavam contextualizadas conforme a necessidade dos estudantes e que suas fontes de pesquisa apresentavam.

Então, visto as fontes nas quais os professores e demais profissionais da escola buscam para a sua própria formação e a dos seus estudantes, pode-se verificar que uma das mais procuradas é a internet, mas como reflete P5, “não se pode criticar o professor por isso, pois em um mundo globalizado tudo o que é bom e o que é ruim estão na rede”, existe muito material bom, mas é necessário um olhar crítico para validar o que realmente é educativo e verdadeiro e o que é fruto de uma mídia sensacionalista e manipuladora. Segundo Tozoni-Reis et. al (2013) os professores costumam pesquisar sobre Educação Ambiental em revista de âmbito escolar, internet, materiais didáticos, paradidáticos, jornais impressos, revistas,



jornais televisivos, apostilas, livros, documentários, filmes, desenhos e cursos da mantenedora.

A maioria dos professores e dos profissionais raramente buscam a legislação, as normas, as diretrizes, e as publicações científicas, o que demonstra para Tozoni-Reis et al.(2013) uma grave fragilidade na formação dos professores que buscam praticar a Educação Ambiental em sala de aula, pois são visíveis as dificuldades que estes professores encontram em âmbito profissional, e as limitações quanto ao acesso a fontes fidedignas como os artigos e pesquisas acadêmicas.

Neste contexto, P5 na entrevista cita Freire, quando este diz que o professor precisaria saber mais que a comunidade, pois ele é o indivíduo que teoricamente deveria ter conhecimentos mais apurados entorno da educação. Porém, na visão de P5, atualmente, o professor não é mais considerado o intelectual da sociedade, pois ele possui um nível tão raso, de conhecimento, quanto à comunidade em que atua. Portanto é necessário que o professor procure especializar-se mais em todas as áreas e incluso na ambiental, pois ele necessita sair do senso comum e destacar-se intelectualmente, para poder elevar o estudante ao nível científico.

Neste contexto, a maioria dos participantes considera que as metodologias participativas podem ajudar na busca por fontes de pesquisa fidedignas para auxiliar na formação do professor e do aluno. Segundo Cordioli (2010) ao desenvolver um processo participativo, os envolvidos interagem de modo interdisciplinar o que facilita o reconhecimento das fontes de pesquisa, por meio de questionamentos e troca de saberes com os colegas estimulando os a dialogar com a realidade do aluno, comprovando a veracidade dos fatos e do que está sendo veiculado na internet, e nos meios de massa, procurando interagir e conhecer as produções científicas.

Os processos participativos podem assegurar que as pessoas sintam-se motivadas, estimuladas, confiantes para trabalhar em equipe e achar soluções criativas e viáveis para a escolha de fontes confiáveis e de discussões que acrescente um conhecimento novo (CORDIOLI, 2010).

Para os participantes as metodologias participativas poderiam ajudar para reunir pessoas com o mesmo interesse, mas opiniões diferentes e questionamentos que enriquecesse a troca de conhecimentos.

Alguns citaram que até existe essa troca de conhecimentos no final do ano, mas com as metodologias participativas talvez a discussão fluísse melhor, pois com

a mediação voltada ao respeito e ao estímulo da opinião de todos poderia ser mais enriquecedor para a comunidade escolar.

Portanto, as potencialidades das metodologias participativas aparecem sempre como formas de atrair, reunir e despertar a participação das pessoas sobre determinado assunto, neste caso, as questões ambientais. O fator limitante é que nem sempre se consegue tempo para desenvolver um bom diálogo sobre a Educação Ambiental, e nem sempre se consegue reunir todas as pessoas que se deseja, para a discussão.

Comparando as respostas, verifica-se que o professor busca informação por diferentes caminhos e que as metodologias participativas podem ajudar a organizar o conhecimento tanto entre os colegas de trabalho, quanto com os estudantes, tendo o cuidado, como observam os participantes P5 e P6, com o conhecimento teórico do professor que sempre tem que saber um pouco mais, para poder refletir e até mediar as discussões com os estudantes e com a comunidade.

Conforme afirmam Brose (2010) e Santos (2005), por meio das metodologias participativas pode-se buscar as propostas de soluções, diálogos participativos, experiências e conhecimentos da comunidade escolar, tudo feito com respeito e tolerância, considerando todas as opiniões e vivências. Todos juntos decidem qual o processo de estratégias ou plano de ação trará benefícios à comunidade onde vivem e atuam ou trabalham, quais os espaços que serão utilizados e quais os processos de colaboração podem ser envolvidos, quais as fontes os professores podem utilizar-se como as produções acadêmicas e científicas, ou mesmo produções de mídias de massa, contanto que faça-se uma leitura crítica e aponte ao estudante o que realmente é científico e o que é sensacionalismo.

Neste sentido, as metodologias participativas podem colaborar para a aproximação dos professores com a comunidade, pois elas propiciam a desinibição dos integrantes do grupo quanto à expressão das ideias podendo promover uma abertura que favoreça a comunidade conhecer o trabalho do professor, as suas preocupações, seu desempenho em melhorar a convivência com a comunidade, com o bairro, com os estudantes, e o contrário, a comunidade precisa sentir-se a vontade para contar à escola o que lhe aflige, vendo na figura do professor, o amigo, que procura ajudar os estudantes e o próprio local em que atua.

Neste aspecto as potencialidades das metodologias participativas, como

forma didática e pedagógica, podem ser consideradas importantes para fomentar um clima saudável, educativo, crítico, de responsabilidade, com discussões que respeitem a diversidade de pensamento, ampliando o conhecimento sobre os problemas enfrentados pela comunidade, principalmente no que toca as questões ambientais.

Por fim, segundo Jacobi (2012) e Loureiro (2004) com uma educação emancipatória e colaborativa, o professor ao colocar-se a favor do diálogo, da participação, do respeito, da tolerância às diferentes opiniões e necessidades, e isso pode potencializar suas práticas e ações no dia-a-dia, inserindo-as no currículo cotidiano sempre em diálogo proporcionado pelo espaço educativo, com as demandas sociais e culturais da realidade local e global.

Portanto as metodologias participativas e a Educação Ambiental mesmo sendo independentes, em conjunto podem potencializar a democracia, pois ambas necessitam da participação do coletivo para desenvolver a ampliação e o aprofundamento do conhecimento sobre a realidade local e fortalecer o empoderamento da comunidade para o processo de transformação social.

#### b) Segundo Momento

Para os participantes as metodologias participativas podem contribuir nas dinâmicas da aula, diversificando a maneira da abordagem dos conteúdos, no surgimento de ideias, sobre as questões ambientais, que podem ser discutidas, estudadas e analisadas para promoverem possíveis resultados que possam ser positivos e aplicados no ambiente escolar.

Neste contexto, Leme (2006) aponta que a participação é um processo que procura promover a integração entre as pessoas para a tomada de consciência em torno de sua cidadania para transformar a sociedade, ou apenas defender a qualidade de vida.

Sendo assim, as metodologias participativas potencializam a criticidade, pois além de oportunizar as discussões, as reflexões e o diálogo ela direciona a ação educativa e ambiental frente aos estudantes, além é claro, da própria comunidade escolar. Elas oportunizam o processo de aprender a escutar o outro, a respeitar as ideias das pessoas, a complementar, ou mesmo discordar com sabedoria, sempre

alimentando a reflexão e se retroalimentando sucessivamente. E aplicando-as em sala de aula pode ajudar estimular a participação e a convivência entre a comunidade escolar e principalmente entre os estudantes, levando ao enriquecimento do conhecimento de forma mais sólida.

Os processos participativos, segundo Leme (2006), propiciam formas de participação e de valores como o respeito, a responsabilidade e a solidariedade, dentre outros valores. Os professores e profissionais entendem que se faz necessário sempre recomeçar os processos educativos, persistir, fazer a manutenção e a atualização dos mesmos.

Quanto às fontes de pesquisa, as metodologias participativas podem contribuir para validar ou não determinados conceitos, teorias e práticas sobre o que se encontra na internet em Educação Ambiental, por meio de trocas e discussões com a comunidade escolar. Pois, neste contexto, Leme (2006) e Guimarães (2013) reconhecem que a práxis das reflexões e das práticas vividas e compartilhadas com os colegas representa um momento de socialização importante para formação continuada dos professores, e essa troca de conhecimentos pode contribuir para o questionamento e o aperfeiçoamento da própria prática.

As metodologias participativas estreitam a relação teoria e prática, pois por meio da bagagem intelectual e teórica de cada profissional, juntos podem discutir e escrever um plano de ação viável para ser praticado e aplicado com os estudantes. Segundo Leme (2006) a principal característica da formação continuada dos professores pode ser considerada a socialização, a troca com os colegas, que motiva, integra e fortalece a todos com base na confiança no trabalho um do outro.

Os participantes avaliaram a experiência com o uso de uma das metodologias participativas de forma positiva.

Cinco dos dez participantes disseram que já usaram alguma das metodologias participativas que lhes foram propostas. Os outros cinco disseram que gostariam de vê-las aplicadas mais vezes na escola.

Um dos participantes foi categórico que gostaria de ter aprendido essas metodologias desde criança, pois imagina a potencialidade que elas teriam em sua formação. E ele vai aplica-las com seus estudantes em sala de aula.

Um dos participantes disse que gostaria de levar para o condomínio que ele mora, pois compreendeu a importância de todas as pessoas refletirem sobre as

questões ambientais. Em conversa informal, ele disse que a Educação Ambiental impacta as pessoas e deve ser pensada diariamente, e é preciso que as pessoas se reúnam não só na escola, mas em outros lugares para discutir sobre isto.

Portanto, conclui-se que as metodologias participativas são boas aliadas para a inserção da temática ambiental nas discussões da comunidade escolar, pois elas trazem a reflexão para dentro dos grupos. A experiência com a metodologia participativa apresentou-se de forma positiva e harmônica para o grupo, conforme a análise das respostas dos participantes. Despertou a curiosidade, a vontade de praticar mais vezes e contribuiu para a ampliação dos conhecimentos da comunidade. Sendo assim os processos participativos para a Educação Ambiental podem gerar aos professores e demais profissionais da escola condições para a motivação de si mesmo e de seus estudantes (LEME, 2006).

E assim, o professor pode, a partir de suas experiências, reconhecer que os processos participativos podem motivar os estudantes a descobrirem o envolvimento, o comprometimento e a responsabilidade junto aos projetos ambientais quando produzidos por eles de forma democrática (LEME, 2006).

### 3.5. Experiência com uma das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares

#### a) Primeiro Momento

O quinto objetivo é relatar a experiência com uma das metodologias participativas eleita pelos participantes, apresentando os resultados sob a forma de uma carta compromisso para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

Nas entrevistas foram observadas as reações de cada profissional em relação à pesquisa, alguns olharam com ar de desconfiança, acreditando ser apenas um modismo, responderam pontualmente sem muita confiança no tema proposto; outros se sentiram valorizados em participar da pesquisa, no poder contribuir positivamente para seu local de trabalho e para sua pessoa, outros ficaram realmente interessados

principalmente em conhecer as metodologias participativas, pedindo até um registro, como uma mini apostila (Anexo, p.166) com o funcionamento dos instrumentos que seriam postos a escolha do grupo, para que pudessem se inteirar mais deles.

O interesse na contribuição da pesquisa ficou ainda mais evidente ao grupo, quando a pedagoga demonstrou a vontade de aprofundar esse conhecimento, aprender e ver como se aplicam as metodologias participativas de forma mais democrática.

Logo, após a última entrevista, foi marcado o dia para a realização da experiência, conforme a importância e a necessidade de percorrer os quatro aspectos da escola em relação à Educação Ambiental, seriam necessários quatro encontros, no mínimo, para a discussão participativa e democrática de cada ponto. Por isso, sabendo que não seria possível marcar quatro encontros, a princípio a pesquisadora sugeriu então um encontro de quatro horas, em um sábado, com os 10 participantes entrevistados.

Mas, por uma questão de tempo, pois a escola tem muitos compromissos de questões burocráticas e organizacionais, não seria possível a realização do encontro em um sábado com toda essa duração.

Então a pesquisadora sugeriu duas horas, em um dia de semana, no qual pudesse reunir todos os 10 participantes, porém também não foi possível, porque os professores com diferentes disciplinas, turmas e permanências tinham horário diferentes. O que a equipe diretiva poderia oferecer a princípio seria dividir essas 10 pessoas em 3 grupos em dias diferentes, porém isso limitaria a experiência em sua função formativa e de troca de ideias.

Então, a equipe diretiva cedeu 50 minutos para que todos os 10 participantes pudessem se encontrar. Um tempo relativamente curto para uma discussão tão densa, mas foi o que a escola se dispôs a oferecer, pois a demanda da escola é muito grande e ficou difícil dispor de mais tempo.

Para o dia da experiência foram enviados convites por e-mail, ligação telefônica, whatsapp e convite pessoal, para quem não tinha acesso a whatsapp ou e-mail, para a participação.

Dias antes, foi preparada a mini apostila (Anexo, p.166) com os instrumentos das metodologias participativas que seriam escolhidas pelos participantes e a pauta da reunião/encontro cronometrando o 'possível' tempo para discutir os quatro

aspectos da escola em Educação Ambiental, tudo foi enviado por e-mail à escola e aos participantes.

No dia do experimento, uma grata surpresa, todos os 10 participantes compareceram e todos estavam entusiasmados e, melhor ainda, cientes de que havia muito assunto a ser discutido e pouco tempo para se discutir e tomar decisões, mas estavam contentes em participar de uma experiência com as metodologias participativas, principalmente na Educação Ambiental.

Embora o encontro estivesse planejado para 50 minutos exatos, o atraso inicial, por motivos de um movimento intenso escolar, arrochou ainda mais o horário. A reunião foi realizada no laboratório de informática, num círculo formados por cadeiras estofadas.

Depois de uma rápida explanação e apresentação da reunião pela pesquisadora, o P5 provocou o grupo indicando diretamente que para ele, o brainstorming seria a metodologia mais adequada para um tempo tão curto. E então, houve um silêncio que não imperou por muito tempo, quando o P6 demonstrou que gostaria de conhecer uma técnica diferente do que esta que eles já sabiam como funcionava. Ela gostaria de conhecer o Metaplan. Já o P7 indicou que gostaria do trabalho em grupo por ser o mais conhecido e prático. O participante 3 se interessou no trabalho de expressão corporal, pois tem maior afinidade com as Artes, os demais participantes não manifestaram interesses específicos, pois gostariam de conhecer todas em sua atuação.

Em consenso grupal, acharam melhor fazer o Brainstorming, mais pelo tempo que teriam disponível. Preferiram continuar em um grande grupo, estavam muito interessados em conhecer as ideias do grupo todo.

Então, o grupo decidiu que fariam de um modo geral sobre os quatro aspectos propostos pela pesquisadora. E assim foi feito, a pesquisadora entrevistou, em alguns momentos para que os participantes escrevessem as ideias, para que fosse montado um painel com as fichas e as ideias e sugestões do grupo.

Como já era de se esperar, esse experimento não teve caráter de registro aprofundado de ideias, pois o tempo foi muito escasso e os aspectos muito complexos para somente 50 minutos de encontro.

Mas, em contrapartida, a mesma experiência teve caráter formativo e desafiador, pois houve contrapontos interessantes que fizeram os profissionais

refletirem e, talvez, o ponto mais alto desta experiência foi o despertar para a busca por conhecer mais não só sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental na escola, mas em questão de autoconhecer a si mesmo e a comunidade como um todo.

Segundo Lopes (2016) as metodologias participativas despertam o prazer, na vivência com o outro, na participação em situações reais e imaginárias, pois é um trabalho didático, pedagógico e lúdico, na qual os participantes podem por meio da fantasia, trabalhar situações concretas e conhecer a si mesmo, as suas atitudes diante das situações e a compreender a atitude do outro.

Neste sentido, despertou a vontade, nos participantes, de criar espaços de diálogos por meio das metodologias participativas. Abriu o horizonte para o início de uma mudança de comportamento, como disse o P2 isso “acontecerá em médio e longo prazo, porque não é de um dia para o outro... é uma questão de educar-se para isso”.

A vontade de conhecer as opiniões uns dos outros, a perspectiva do conhecimento que cada um carregava consigo multiplicou-se. As pessoas que iniciaram com certa desconfiança da pesquisa, passaram a interagir de forma mais participativa, o que corresponde a uma potencialidade positiva das metodologias, mesmo sendo uma experiência com uma única metodologia.

Neste contexto, um dos potenciais relacionados ao processo participativo seria o desejo das pessoas em participar, em pertencer ao grupo, caso contrário seria forçar, o que seria uma limitação, pois invalidaria qualquer ação espontânea para uma transformação social. Por isso Demo (1999) e Santos (2005) insistem que o verdadeiro valor do processo participação, se encontra na tomada de consciência sobre a sua importância na abertura de espaços democráticos, no diálogo e no respeito.

Sobre a questão ambiental no brainstorming foram discutidos os aspectos e apontadas algumas ideias sobre a inserção da temática ambiental no currículo escolar, a gestão dos espaços, o espaço físico e as relações com a comunidade e seu entorno e a formação dos professores e demais profissionais da escola.

Foram basicamente 40 minutos de discussão intensa, todos os participantes mostraram seu ponto de vista, muitas opiniões que trouxeram das suas entrevistas individuais, complementaram uns aos outros, todos estavam envolvidos.



O que se pode perceber foi o conhecimento sobre a Educação Ambiental, o despertar para o semelhante, o sentimento de escola viva. O que na primeira entrevista individual e diagnóstica antecipou para a vivência de grupo foi a teia, a rede que se construiu, que concatenou as ideias entre profissionais diferentes, com pontos de vista diferentes, todos unidos pela mesma vontade, alguns com mais conhecimentos, outros menos. E isso despertou a possibilidade de expansão dos conhecimentos ambientais para a participação em grupos sociais distintos.

Neste contexto, Jacobi (2012) aponta que a formação em Educação Ambiental pode ser considerada uma rede de contextos, na qual, professores e estudantes passam e vão desde a formação inicial e estende-se à vivência pessoal e coletiva, propiciando a participação em eventos, fóruns, grupos e cursos, podendo estender-se a outros espaços de convivência que seja formativa para o cidadão.

Durante a discussão houve sutilmente o crescimento da reflexão, do pensar voltado a uma consciência maior, como foi citado pelo grupo mesmo, o “homem é natureza, precisamos levar a criança e a comunidade a essa consciência planetária”. Mas como? Questionavam-se e refletiam, “por meio do conhecimento de si mesmo, do outro e de estratégias para chamar a atenção, para atrair o outro para que todos juntos iniciem a caminhada e continuem caminhando por muito tempo”.

Neste aspecto, Guimarães (2013) comenta que o educador ambiental, por meio de suas reflexões prático-teóricas, possa fazer com que as pessoas tomem consciência de que é natureza e não somente parte dela, e consiga a partir disso formar ainda mais cidadãos solidários e comprometidos com a transformação social.

E assim, o grupo, em meio à discussão, contribuiu com sugestões e estratégias. Estas ideias foram registradas nas fichas e a pesquisadora colocou no painel. O grupo queria mais tempo para detalhar e compreender a metodologia, para discutir este tema no qual nunca havia parado para discutir especificamente.

## b) Segundo Momento

Conforme Cordioli (2010), o brainstorming provoca os participantes a opinarem sobre os aspectos propostos e o registro das ideias promove a responsabilização coletiva por meio da identificação dos resultados cada vez que eles visualizam suas opiniões fixadas no painel.

E, como consequência desta metodologia junto às discussões com os participantes, os resultados surgiram sob a forma de uma ‘carta compromisso’ assumida pela escola.

### **CARTA COMPROMISSO**

Nós, profissionais da Escola Municipal da rede de educação de Curitiba, situada no Bairro Novo Mundo, reunidos democraticamente nos comprometemos a desenvolver a Educação Ambiental em diferentes espaços, a começar por esta escola.

#### **Inserção da temática ambiental no currículo escolar:**

- Desenvolver Consciência planetária e inseri-la no planejamento cotidiano, para que todas e todos professores e profissionais possam, a partir de sua prática, levar à reflexão aos estudantes e comunidade, a fim de que possam transformá-la por meio de suas relações interpessoais e com a natureza;
- Dedicar-se a repensar e refletir coletivamente o tema da Educação Ambiental, a fim de promover aprendizado e pluralização do conhecimento;
- Apreender a Educação Ambiental em tudo e em todo tempo, dimensões históricas e geográficas. Relacionar o impacto das produções humanas no planeta, a sua relação com a natureza e com o próprio homem, na dimensão das ciências. Promover a discussão e a leitura, na dimensão da língua portuguesa. Estimular o autoconhecimento através da reflexão da produção artística, na dimensão da arte. Utilização da estatística, gráficos, tabelas e operações para a reflexão ambiental na dimensão da matemática. Promover as relações lúdicas, a prática ambiental cotidiana e a moral ambiental na dimensão da recreação;
- Flexibilizar e mobilizar o corpo docente para que as ações de Educação Ambiental sejam, além de transversal, intensa e cotidiana na escola, a fim de torná-la interdisciplinar.

#### **Gestão do espaço escolar:**

- Ampliar o envolvimento das crianças e da comunidade em atividades de reflexão acerca da educação ambiental;
- Mobilizar os estudantes e a comunidade para que se sintam pertencentes e corresponsáveis pelo espaço ambiental em que vivem;

**Nos espaços físicos e na relação com a comunidade do entorno da escola:**

- Realizar atividades que façam a comunidade refletir a Educação ambiental e cooperar;
- Acolher eventos que envolvam a temática da Educação Ambiental;
- Ajudar as crianças e a comunidade a compreender a importância de preservar e conservar o meio ambiente e os recursos naturais;
- Resgatar nas crianças e na comunidade os valores do afeto, do amor, do respeito a si mesmo e ao próximo;
- Ampliar os conhecimentos da prática de reciclagem, a saber, a origem e o destino dos resíduos;
- Refletir com a comunidade, por meio de palestras, roda de conversa, metodologias participativas, a possibilidade de solicitar com a prefeitura um modo de recolhimento de medicamentos vencidos e de materiais eletrônicos para facilitar o descarte e não deixar com que a comunidade descarte no lixo comum;
- Elevar ao máximo a compreensão da alimentação saudável, a problematização dos agrotóxicos, o plantio de hortaliças orgânicas, a produção de carne e a conservação de alimentos.
- Sensibilizar a comunidade e os estudantes acerca da poluição ambiental, industrial, veicular e a relação do meio ambiente com o trânsito;
- Refletir sobre as relações de poder que influenciam a política e a ação; Educar as crianças, junto à comunidade, moralmente e afetivamente, para que se possa refletir e agir sobre a política que influencia o planeta.

**Formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico:**

- Ampliar a compreensão para as relações com a política ambiental;
- Perceber o neoliberalismo como uma política individualista de consumo e com efeitos agravantes aos sistemas ambientais;
- Compartilhar a compreensão da consciência planetária, que na dimensão complexa posiciona o homem no seu lugar existencial e humanizado, para então alcançar o cuidado de si, do outro, do ambiente e do coletivo (política);

- Reflexão sistemática da Educação Ambiental, utilizando-se das metodologias participativas em que todos têm voz e se tornam responsáveis pelas decisões a serem colocadas em prática;
- Compartilhar e trocar experiências e ideias sobre Educação Ambiental;
- Solicitar cursos e palestras sobre as questões ambientais, não só de especialistas, mas também da própria comunidade;
- Ampliar a pesquisa sobre as questões ambientais;
- Abrir espaços de diálogo, promovendo debates, trocas e reflexões sobre o meio ambiente junto à comunidade;
- Convidar a comunidade para participar das ações.

Nós compreendemos que se faz necessário uma mudança e de paradigmas de comportamento frente às questões ambientais, sabemos que será uma longa empreitada com resultados a partir das aplicações das ações aqui previstas, mas nos comprometemos a pensar, a estudar e a refletir coletivamente para formar cidadãos com capacidade crítica de agir, de refletir e principalmente de amar a si próprio, as pessoas e o nosso próprio lar que é o planeta Terra. Pois sempre é tempo de aprender, transformar e fazer a diferença.

Curitiba, 03 de maio de 2017.

De acordo com a opinião dos participantes, pode-se entender que a experiência foi enriquecedora, embora o tempo tenha sido curto, houve de fato uma consternação em relação ao aprendizado, houve a troca de conhecimentos. A metodologia participativa eleita comprovou a sua eficácia na hora da união dos diferentes setores da escola, o respeito na hora de cada um se pronunciar, na complementação da ideia do participante/avô do estudante pelos participantes da comunidade escolar.

Os participantes contribuíram com seus conhecimentos e, como disse P7 e Cordioli (2010), criou-se um laço afetivo entre os envolvidos, por estar ali discutindo questões ambientais que pareciam corriqueiras, mas que ganhou amplo destaque, que mesmo aos olhos surpresos dos participantes, conseguiram destacar a importância de uma reunião para tratar de questões ambientais, pois

compreenderam que discutindo o meio ambiente, estavam diminuindo a simplificação e fragmentação dos conteúdos.

Obviamente que este encontro só foi uma experiência, pois os paradigmas não se transformam por causa de apenas um pequeno encontro, mas ele contribuiu para o início de uma mudança de pensamento e de comportamento. Pois, nem sempre os colegas compreendem as ideias dos outros. E, em encontros como este, todos tem a oportunidade de se expressar e contribuir para uma educação mais efetiva.

De acordo com Moreira (2012) e Dourado et al. (2015) o objetivo da aproximação da comunidade com a escola pode ser considerado ato de trabalhar em conjunto, assegurando por meio das metodologias participativas uma participação ativa, com qualidade e com uma gama variada de perspectivas, ponto de vista e interesses.

Embora o encontro tenha deixado uma necessidade de continuidade, provou também que é possível reunir e discutir sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares, é possível trazer a comunidade externa para que opine, transmita seus conhecimentos e os reelabore dentro da escola. Pois a Educação Ambiental, segundo Loureiro (2004, p. 31) pode ser considerada “uma práxis educativa, fundamentalmente política, formativa e emancipadora, portanto transformadora das relações sociais existentes”.

Assim, ficou comprovada a potencialidade que uma das metodologias participativas teve ao abrir espaços de diálogo e reflexão, oportunizando a experiência e o entusiasmo na hora de desenvolver suas ideias e concepções de mundo.

Depois da experiência com o uso de uma das metodologias participativas, que pressupôs a participação de um grupo, constituído de dez participantes, foi realizada a entrevista semiestruturada avaliativa para complementar com a entrevista semiestruturada diagnóstica, e observou-se que houve um despertar para o início de uma mudança formativa, de pensamento, sobre as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental. Pois, segundo Guimarães (2013), as transformações são vistas aos poucos, com pequenas mudanças no comportamento do indivíduo e do grupo.

### 3.6. Resultados



**Figura 3 – Resultados**

Neste subcapítulo foram interligados os dados que mais se destacaram entre os objetivos analisados, retomando alguns aspectos relevantes a pesquisa. Lembrando que esta pesquisa analisa as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares em determinados aspectos, isto é, no caso desta pesquisa, para a inserção da temática ambiental no currículo escolar, para a gestão dos espaços, para a relação escola com a comunidade e para a formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.

Com base na pesquisa de campo, pode-se perceber que a escola pesquisada possui uma comunidade escolar unida, são interessados e participativos. O que já é um diferencial quando se pensa em escola, pois não há muita rotatividade de professores e profissionais e a escola procura ter uma gestão mais aberta às inovações.

No início da pesquisa de campo observou-se que alguns participantes tinham dúvidas quanto às metodologias participativas, pois tinham apenas uma noção do que elas eram. Com a experiência houve o conhecimento e a concretização. Essa experiência levou os participantes à uma reflexão sobre como desenvolver a

Educação Ambiental participativa nos espaços escolares e esta reflexão ganhou espaço para a ação.

As conclusões que os participantes chegaram ao final da pesquisa foram a de aprender a refletir, que as metodologias participativas têm o potencial de unir pessoas e transformar pensamentos e comportamentos desde que os envolvidos estejam em harmonia e abertos para ouvir, se expor, dialogar, trocar e complementar os conhecimentos uns dos outros.

Neste entendimento, se faz necessário compreender que os instrumentos participativos têm como objetivo contribuir para a distribuição equitativa do poder, pois elas possibilitam a operacionalização da participação democrática. Somente as metodologias participativas não garante a qualidade da democracia e nem da participação, mas associada com o respeito pelo outro e pelas opiniões diferentes contribui para desenvolver uma reflexão sensata, democrática e transformadora (BROSE, 2010).

A experiência realizada na escola abriu, para os participantes, espaços ao diálogo, e também ao entusiasmo em participar, em ouvir, refletir e colaborar no desenvolvimento da discussão sobre as questões ambientais. Perceptivamente no olhar e nos gestos das pessoas, evidenciou-se uma transformação de humor, pois ninguém chegou à experiência sem vontade de trocar conhecimentos, ao contrário, chegaram com curiosidade de saber o que ia acontecer e no final da experiência ficou aquela vontade de ficar mais e discutir mais sobre a Educação Ambiental, pois novas ideias pululavam no grupo e mereciam mais tempo para serem dialogadas e refletidas. E assim, se comprometeram a dar continuidade às reuniões para a discussão das questões ambientais.

Então, a utilização de técnicas participativas aliadas a um ambiente adequado pode ser considerado um ingrediente básico para motivar, entusiasmar e estimular o potencial criativo dos participantes. Em grupos formados pela escolha pessoal do participante pode auxiliá-los a desinibição, a sentir-se à vontade para contribuir na discussão. Pode reduzir a dominação do participante mais desinibido e contê-lo para que não induza seus colegas a aceitar os resultados sugeridos pelo participante dominante. Assim o trabalho torna-se menos hostil, mais centrado, equilibrado, facilitando a integração e satisfação de todos (CORDIOLI, 2010).

Ao final da pesquisa de campo, as desconfiças sobre as contribuições das metodologias participativas já não existiam, pois desde a experiência com o instrumento participativo brainstorming, houve um despertar para a mudança de pensamento em relação à metodologia participativa e a complexidade da Educação Ambiental. Pois, segundo Cordioli (2010), o brainstorming provoca uma maior participação entre os envolvidos, aumentando a troca de ideias e a organização, estimulando a criatividade dos participantes sobre os temas propostos.

Mas vale ressaltar que foi apenas uma experiência que não propiciou de fato mudanças profundas de pensamento. Mesmo porque para ocorrer uma transformação de pensamento, o processo participativo levaria um longo prazo com muitos encontros, muita discussão e inúmeras ações para iniciar essa mudança de comportamento da comunidade. Porém a experiência serviu para demonstrar que é possível fazer uma reunião democrática com o intuito de refletir sobre as questões ambientais.

Neste contexto, sobressaltam-se resultados pertinentes a reflexão proposta na pesquisa. Na análise documental e nas respostas das entrevistas tanto diagnóstica quanto avaliativa sobre **a inserção do tema ambiental no currículo escolar**, constou que a Educação Ambiental está inserida no currículo escolar, principalmente para os quartos e quintos anos e o meio ambiente como tema transversal no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola.

Para a inserção da temática ambiental, Rocha (2004) e Loureiro (2006), concordam que a comunidade escolar precisa ajudar a construir um currículo flexível e versátil em relação às questões ambientais, pois todo currículo pode ser considerado um processo de seleção e de decisões a cerca do que será abordado pela escola. Sacristán (2000) define o currículo como uma práxis, ou seja, uma prática, uma expressão da função socializadora e cultural que organiza as variadas práticas e as interliga e dialoga entre si. Nestas práticas se encontra a prática pedagógica desenvolvidas nas instituições escolares de ensino.

Sobre **a gestão dos espaços**, os participantes revelaram que nunca haviam participado de uma reunião que tratasse da Educação Ambiental, e que a experiência que vivenciaram foi a primeira e foi significativa para compreender a dimensão que a Educação Ambiental tem. Loureiro (2004) acredita que o caminho para o desenvolvimento da Educação Ambiental está na oportunidade de utilizarem-



se as metodologias participativas a fim de comprometer um maior número de pessoas a refletir sobre as questões ambientais e agir de forma coerente com elas.

Neste aspecto, um dos potenciais das contribuições de uma das metodologias participativas foi desenvolver a participação democrática em Educação Ambiental, mobilizando o interesse da comunidade para conhecer mais o outro e as necessidades ambientais locais.

Segundo Cordioli (2010) um processo participativo só poderá ter sucesso se assegurar a manifestação de ideias e o livre pensamento de todos os envolvidos, diminuindo a dominação dos líderes naturais sobre os mais tímidos, provocando sadiamente a participação equitativa de todos. O mediador precisa ser firme para que ninguém fique sem oportunidade de se manifestar, evitando a inibição ou intimidação frente aos que tem mais poder de persuasão. Pois o interessante é conhecer melhor o outro, exercitar a tolerância, a paciência e o conviver com opiniões distintas.

Sobre os problemas ambientais, os participantes ao serem questionados demoraram a responder, por não haverem refletido sobre isso, sentiram dificuldades em detectar algum problema de imediato, então surgiram os problemas urbanos, os quais representaram dúvidas a eles, sobre sua natureza ambiental, que foram os problemas de trânsito e o da violência que podem ser considerados, segundo Fernandes e Sampaio (2008), problemas socioambientais.

As contribuições das metodologias participativas, neste contexto, se apresentaram como uma oportunidade de diálogo com a comunidade para refletir ações que possam preservar a segurança dos seus filhos e da própria comunidade, e também sobre a mobilidade e a educação no trânsito.

**A relação da comunidade com a escola** foi descrita pelos participantes por três aspectos: pessoas que se preocupam somente com as questões voltadas para os filhos, uma minoria que entende que sua participação é importante para a escola como um todo, e as exceções que não querem saber nem da escola e nem dos filhos, geralmente fogem do contato direto com a escola.

As opiniões dos participantes ficaram divididas quanto à qualidade da participação da comunidade. Para os mais otimistas ela é boa, para os mais exigentes pode melhorar e para os mais realistas ela não é atuante.

Um participante chamou a atenção para a questão das pessoas que moram no bairro, mas que não tem filhos na escola, pois geralmente a escola está aberta para dialogar com a comunidade que tem filhos matriculados na escola. Mas nunca é feito um convite para que as pessoas que também moram no bairro, mas não tem filhos matriculados na escola acompanhe os trabalhos realizados pelos alunos ou pela própria comunidade escolar, ou seja, essa parte da comunidade acaba ficando isolada, desatualizada das questões educacionais.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) a participação da comunidade na escola é de relevada importância para o desenvolvimento do conhecimento, da compreensão, da integração e da inserção das pessoas no mundo. “A prática escolar comprometida com a interdependência escola-sociedade tem como objetivo situar as pessoas como participantes da sociedade – cidadãos - desde o primeiro dia de sua escolaridade” (BRASIL, 1998, p. 10).

Neste contexto, as metodologias participativas podem contribuir facilitando a aproximação da comunidade por meio do diálogo sobre a Educação Ambiental, por ser um assunto de interesse e responsabilidade de todos (JACOBI, 2012). Para isso a escola necessita fazer reuniões sistemáticas, utilizando-se de metodologias participativas que envolvam a reflexão para desenvolver uma práxis escolar democrática e efetiva sobre as questões ambientais.

Os participantes citaram várias ações ambientais que praticam no cotidiano escolar. Neste contexto, vale ressaltar que as ações ambientais acontecem, existem, sejam de forma proposital ou inconsciente. Estas ações percorrem as instâncias da educação no trânsito, até as conhecidas práticas com os resíduos sólidos, o controle do uso da luz e da água, o cuidado com os seres vivos: plantas, árvores, animais e o próprio ser humano. São ações importantes desde que haja reflexão e não só condicionamento (CHERRY, 2016).

O que se destacou muito na pesquisa feita com a comunidade escolar foi a compreensão de que os participantes possuíam conhecimento sobre alguns instrumentos das metodologias participativas, conforme eles iam entendendo os princípios do processo participativo começavam a identificar o seu uso. Alguns dos entrevistados disseram usar algumas das metodologias participativas com seus estudantes em sala de aula, como o Brainstorming (tempestade de ideias), expressão corporal (dramatizações para ilustrar situações com mais facilidade e

para tomar decisões). O instrumento mais comum entre os entrevistados foi o trabalho em grupo tanto usado com os estudantes, como com a própria comunidade escolar.

Outros entrevistados disseram que até fizeram algo parecido com as metodologias participativas, mas foi inconsciente, sem muito aprofundamento e nem sempre tão participativa.

Neste aspecto, as contribuições de uma das metodologias participativas se consolidou na promoção da democracia, na participação e na construção do saber, na troca de conhecimentos, na reflexão e na oportunidade de desinibição dos tímidos e na limitação dos ansiosos e falantes, conforme Cordioli (2010).

Quanto à **formação dos professores e demais profissionais no processo pedagógico**, uma das fontes de pesquisa mais mencionada foi a internet e afirmaram buscar fontes confiáveis, como de instituições educacionais. Outras fontes também citadas foram: os livros, os cursos da rede, documentos institucionais, textos pedagógicos, recursos multimídias, vídeos educativos, música, desenhos, filmes, documentários pedagógicos, entre outros. Preocuparam-se em ressaltar que não utilizam atividades prontas e sem contextualização, comprovaram mostrando as atividades que realizaram com os alunos. A maioria está satisfeita com as fontes de pesquisa, mas gostam sempre de se atualizarem.

Os participantes destacaram que as metodologias participativas podem ser boas aliadas para a integração e a troca de saberes e experiências, e que elas podem contribuir positivamente desde que bem embasada por conceitos e por objetivos que se queriam atingir (BROSE, 2010; SANTOS, 2005).

Portanto os limites das metodologias participativas também se encontram na falta de definição e organização do que se quer alcançar. Para usá-las o profissional precisa estar ciente do que deseja obter com isso.

Com **a experiência** ficou comprovado que o tempo é um fator crucial e pode ser muito limitador para uma reunião de profunda reflexão que acolha diferentes opiniões e usufrua com sabedoria o ato democrático, ou seja, que haja tempo e disposição para discutir assuntos pertinentes à escola e ao desenvolvimento da Educação Ambiental.

Embora o tempo tenha sido curto para a experiência foi o único tempo viável que a escola concedeu a pesquisa, por motivos óbvios, não pôde ser realizado um

aprofundamento sobre as questões ambientais propostas, porém a reunião teve um caráter formativo muito coerente, pois cada participante respeitou a opinião do outro, discordou quando achou necessário, complementou a ideia do colega, acolheu a família, tiveram falas organizadas, e depois com o painel montado com todas as ideias que foram dialogadas, um dos participantes, eleito pelo grupo registrou uma carta compromisso, que foi construída por todos os envolvidos.

O teor da **carta compromisso**, como já visto, tem uma bagagem reflexiva e formativa para a própria comunidade escolar, ela foi pensada e elaborada com o intuito de melhorarem a si próprios para depois seus estudantes. E esse diferencial os uniu, pois juntos perceberam que a Educação Ambiental vai além de plantas, árvores, resíduos sólidos, etc.

Em conjunto entenderam que tudo é meio ambiente, todos são natureza e que tudo está interligado, então as possibilidades de desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares tornaram-se mais integradas, mais coerentes para se trabalhar, pois não é algo isolado, mas integrado.

Guimarães (2013) comenta que o educador ambiental, por meio de suas reflexões prático-teóricas, pode fazer com que as pessoas entendam que são natureza e não somente parte dela, e por meio disso, consigam formar mais cidadãos solidários e comprometidos com a transformação social.

Por último, todos haviam trocado conhecimento e ideias, pois refletiram em suas respostas os pensamentos construídos na experiência, avaliaram as metodologias participativas como boas aliadas para a participação democrática, a união das pessoas para entender melhor o pensamento do outro, para compartilhar experiências e saberes, refletir e agregar mais conhecimentos do tema, despertar a curiosidade e melhorar a atuação no futuro.

Portanto, esta pesquisa obteve resultados positivos, provando que a metodologias participativas são possíveis, que no contexto da escola pesquisada, houve potencial nas contribuições da metodologia participativa experimentada, e chegou-se a conclusão que as metodologias participativas têm potencial para contribuir para uma futura mudança de comportamento da comunidade para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a pesquisar **de que forma as metodologias participativas podem contribuir para a inserção da temática ambiental no currículo escolar, na gestão do espaço, nos espaços físicos e na sua relação com a comunidade e na formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.** A importância de se desenvolver a Educação Ambiental nos espaços escolares é cada vez mais evidente e exige um esforço investigativo para dar resposta as problemáticas ambientais.

Neste contexto, entendem-se por metodologias participativas, formas didáticas e pedagógicas para oportunizar espaços de diálogo com pessoas de diferentes opiniões para que discutam e reflitam de forma harmônica e solidária questões pertinentes para a boa convivência humana e com seu meio. O ser humano é natureza e, também, responsável por sua própria sobrevivência.

Nesta pesquisa, a Educação Ambiental é entendida como uma ação política, crítica e participativa que prevê mudanças comportamentais e de pensamento para a transformação social, neste caso em relação a encontrar meios para desenvolver a Educação Ambiental de forma democrática nos espaços escolares.

Ao que tange os resultados das análises dos dados, pode se dizer que **a inserção da Educação Ambiental** está no currículo escolar principalmente nos 4º e 5º anos da escola pesquisada. Que o meio ambiente está descrito no Projeto político-pedagógico (PPP), mas de modo implícito. Ao analisar o documento e o processo de inserção, percebeu-se que existe uma preocupação com o desenvolvimento da Educação Ambiental, mas ainda falta um aprofundamento no assunto.

Com a pesquisa pode-se constatar que os participantes tinham conhecimento sobre alguns instrumentos participativos, como o trabalho em grupos e o Brainstroming, porém não os praticavam para fins de reforçar a participação democrática da comunidade em relação às questões ambientais.

Os participantes, pós-experiência com uma das metodologias participativas, refletiram profundamente sobre o trabalho e suas ações ambientais em sala de aula e viram potencialidades nas contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental, destacando também que um dos limites

para se desenvolver a participação seria o tempo, pois o que é exigido da comunidade escolar por instâncias educacionais superiores (chefia) e o próprio currículo consomem tempo e o imediatismo da burocracia não colabora com o tempo que a reflexão necessita para o aprendizado.

As potencialidades das metodologias participativas analisadas para a inserção da temática ambiental nos currículo escolar puderam ser elencadas pelos participantes como essenciais para o desenvolvimento da participação democrática nos espaços em relação a Educação Ambiental e para a mobilização do interesse da comunidade para conhecer melhor as necessidades ambientais do bairro. .

Ao que tange **a gestão dos espaços**, foi averiguado por meio das entrevistas com a comunidade que a gestão escolar é considerada aberta ao diálogo, unida, participativa, preocupada com a qualidade do diálogo e em ouvir a comunidade. Todos os participantes de formas diferentes afirmaram que a equipe diretiva e pedagógica, procura saber as opiniões de cada um sobre determinados assuntos e procura que todos participem das decisões pedagógicas.

E quando se trata de novidades para integrar mais a comunidade e desenvolver mais participação para as questões ambientais, a comunidade mostrou-se aberta a novas experiências, pois ela entende ser necessária a atualização, a uma maior abertura de diálogo e a democratização da participação para o desenvolvimento da Educação Ambiental na escola.

Uma das potencialidades das metodologias participativas apontadas pela comunidade foi a oportunidade de poder criar mais espaços de diálogo, para refletir democraticamente quais ações poderiam ser possíveis para desenvolver a Educação Ambiental na escola e fora dela também.

Quanto aos resultados **da relação comunidade e escola** os participantes a descrevem como boa, porém necessita ser melhorada. E neste contexto, os participantes comentaram que com a experiência com uma das metodologias participativas foi favorável para se repensar em estratégias para aperfeiçoar participação, principalmente nas questões ambientais.

Os resultados obtidos quanto à relação comunidade e escola para o desenvolvimento da Educação Ambiental mostrou-se importante para a escola, pois as discussões sobre as questões ambientais, para os participantes, pode ser o ponto

de partida para uma participação mais ativa que envolva a comunidade e a família nas decisões democráticas da escola.

As metodologias participativas podem, segundo os participantes, facilitar o diálogo sobre a Educação Ambiental por ser um assunto de interesse e responsabilidade de todos.

E quanto **à formação dos professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico** foi verificado por meio da análise de dados que os participantes não obtiveram uma formação em Educação Ambiental em sua formação inicial, mas que obtiveram em sua formação continuada: em cursos ofertados pela mantenedora e por buscas pessoais em fontes de pesquisa como livros, sites confiáveis de instituições renomadas como FIOCRUZ, USP entre outros variados recursos, para se atualizarem.

Segundo os participantes, as metodologias participativas podem integrar as pessoas, trocar saberes e experiências, conhecer melhor os colegas, a comunidade, entender os problemas locais, refletir as ações ambientais, auxiliar e ampliar a participação de todos para discutir as questões ambientais.

O objetivo geral da pesquisa **analisou as contribuições das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental quanto ao processo de inserção da temática ambiental no currículo escolar, à gestão do espaço escolar, aos espaços físicos e à relação com a comunidade do entorno da escola e à formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico** como favoráveis para o melhoramento da participação da comunidade com a escola em relação das questões ambientais nos espaços escolares.

A resposta obtida pela pesquisa para a questão: de que forma as metodologias participativas podem contribuir:

- Para a inserção da temática ambiental no currículo escolar elas podem contribuir para o diálogo democrático; para a reflexão e discussão; para que todos os envolvidos aprendam a refletir os assuntos com calma; aprender a escutar e valorizar o outro, compreender que a Educação Ambiental está em tudo e que é possível trabalhá-la de várias formas e com outros temas e conteúdos; auxilia na integração respeitosa com o grupo.

- Para a gestão dos espaços elas podem contribuir para facilitar a reflexão, a tomada de decisões democráticas, a compreensão dos problemas, a integração da comunidade, auxiliar no desenvolvimento da participação em relação às questões ambientais, na diminuição do desperdício, nas reuniões com a família e a comunidade escolar.

- Para a relação entre a comunidade e a escola elas podem contribuir para uma reflexão baseada nos valores de respeito e tolerância; traz empatia entre o grupo e confiança para desenvolver a Educação Ambiental nos espaços escolares, transforma o conceito e a prática em ação concreta, ou seja, com a participação democrática e a efetivação dos resultados das discussões pode-se concretizar as ações, de forma a comunidade se sentir pertencente e responsável em relação as reflexões sobre questões ambientais e pode auxiliar o início de uma mudança de comportamento e pensamento.

- Para a formação de professores e demais profissionais envolvidos com o processo pedagógico elas podem contribuir para agir de forma mais mobilizada e refletida; pode auxiliar na desinibição de reuniões; na troca experiências e saberes em relação a buscar, em grupos, fontes confiáveis e por meio da discussão e do conhecimento de todos os envolvidos aprofundar e complementar a própria formação e expor dúvidas e discordâncias de forma harmônica e de caráter formativo.

Neste contexto, as contribuições da metodologia participativa **desenvolvida na experiência** mostraram-se ao grupo como uma aliada para a integração das pessoas, para troca de saberes, pois os participantes consideraram uma boa oportunidade para conhecer mais a fundo os pensamentos dos colegas entorno da Educação Ambiental e sentiram-se valorizados, pertencentes à escola e responsáveis pelo desenvolvimento da reflexão sobre as questões ambientais.

A metodologia participativa desenvolvida com os participantes despertou neles o início do entendimento dos princípios da Educação Ambiental e a vontade de reunir-se mais para compartilhar conhecimentos para uma futura transformação social em relação às questões ambientais.

Vale ressaltar que a importância desta pesquisa sobre as metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares é essencial para o campo ambiental, porque abre o caminho para que



demais estudiosos possam aprofundar-se nas metodologias e aplica-las no cotidiano da escola, pois ela ainda não age de forma totalmente democrática, ou seja, a escola ainda desconhece as estratégias que ajudem a aprimorar a participação integral da comunidade para as questões ambientais.

Neste contexto, a pesquisa permite que se realize uma reflexão sobre as contribuições que as metodologias participativas podem oferecer para desenvolver a Educação Ambiental nos espaços escolares a fim de provocar a comunidade a iniciar uma mudança de pensamento e comportamento, com uma reflexão permanente para gerar uma ação ambiental transformadora e significativa para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

AGUDO, M de M.; TOZONI-REIS, M.F de C. Educação Ambiental Nos Anos Iniciais Do Ensino Fundamental A Partir Do Conto “A Maior Flor Do Mundo” De José Saramago. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014. p. 10 - 25.

AGRELO, A. Metodología Participativa. **SlideShare**. Mendonza, Argentina, 16 de julho de 2011. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/andreagrelo/metodologa-participativa>>. Acesso em: 22 junho 2016.

ALVES, E. S. V., PEREIRA, G. F. PROJETO: Como evitar o desperdício de alimento na escola. **Webartigos**. UNOPAR, 2014.

AQUINO, M. S. A formação do professor para a Educação Ambiental: a prática da pesquisa como eixo norteador. In CABRAL NETO, A. et al. (Orgs). **Educação Ambiental**: caminhos traçados, debates políticos e práticas escolares. Brasília: Líber Livro Editora, 2010.

ARAGÃO, J. P. G. de V. et al. Gestão ambiental e escola: a construção de uma atitude ambiental. **Revista Ambiente & Educação**, vol. 16(2), 2011.

BALIEIRO, T. Fábrica de Conteúdo: **Moderação grupal e metodologia participativa**. São Paulo. 2014. Disponível em: <<https://blogdotrainer.wordpress.com/2014/02/05/moderacao-grupal-e-metodologia-participativa/>>. Acessado em: 23 jun. 2016.

BANCO DE ALIMENTOS. **Banco de alimentos e Colheita Urbana**: aproveitamento integral dos alimentos. Rio de Janeiro, SESC/DC, 2006.

BANDEIRA, P. **Participação, articulação de atores sociais e desenvolvimento regional**. Texto par discussão nº 630. Brasília: IPEA, 1999.

BARBOSA, G. S. Olhares sobre a educação ambiental na escola: as práticas e as estratégias educativas de implementação. **Educ. foco**, Juiz de Fora, v. 14, n. 2, p. 71-93, set 2009/fev 2010.

BERNARDES, M. B.; PRIETO, E.C. Educação Ambiental: disciplina versus tema transversal. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental - Revista do PPGEA/FURG-RS**. Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Janeiro a julho, 2010.

BORDENAVE, J. E. D. **O que é participação?** 7ª. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1992.

BOVO, M. C. Interdisciplinaridade e Transversalidade como dimensões da ação pedagógica. **Revista Urutágua**. Maringá, quadrimestral, n. 07, ago/set/out/nov, 2004. Disponível em:

<<http://uem.br/urutagua/007/07bovo.htm>>. Acesso em: 27 novembro 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que estabelece a Lei da Educação Ambiental.** D.O.U. de 28 abril 1999. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em 15 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** D.O.U. Seção 1, pág. 18 de 15 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis:** educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais/ Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, Ministério do Meio Ambiente; elaboração de texto: Tereza Moreira. Brasília: A Secretaria, 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** apresentação dos temas transversais, ética / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** apresentação dos temas transversais, terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BROSE, M. **Metodologia Participativa.** 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010.

CANDAU, V. M. F.; MOREIRA, A. F. **Currículo, conhecimento e cultura.** Documento em versão preliminar, 2006.

CARPINTEIRO, A. C.; ALMEIDA, J. G. **Teorias do espaço educativo.** Brasília: Universidade de Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. **Teorias do espaço escolar.** Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

CARREIRA, D. et al. **De olho nos planos.** São Paulo. Disponível em: <<http://www.deolhonosplanos.org.br/processos-participativos/>>. Acessado em: 26 jun. 2016.

CARVALHO, A. I. de. **Conselhos de Saúde no Brasil:** participação cidadã e controle social. Rio de Janeiro: Fase/IBAM, 1995, p. 16-21.

CHERRY, K. Condicionamento operante. Disponível em: <<http://psicoativo.com/2016/08/condicionamento-operante-definicao-como-funciona-e-exemplos.html>>, 2016. Acesso em: 11 jul. 2017.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1977 em Tbilisi. **Portal da educação**, 2012. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/biologia/artigos/20074/conferenciaintergovernamental-de-tbilisi-e-a-educacao-ambiental-1977>>. Acesso em 27 ago. 2016.

CONTRERAS, J. **Autonomia de professores**. 2ª Edição. São Paulo: Cortez, 2012.

CORDIOLI, S. Enfoque participativo no trabalho com grupos. In BROSE, M. **Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 21-42.

CRUZ, L. G.; TOZONI-REIS, M.F. de C. Educação Ambiental Na Escola: Compreendendo As Agendas Ambientais. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos: Educação escolar, currículo e políticas públicas**. 1. ed. - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014.

CRUZ, S. Educação Ambiental e o projeto político-pedagógico: em busca da sustentabilidade ambiental. **Periódico Eletrônico**, Fórum Ambiental da Alta Paulista, V. 07, N. 06, 2011.

CURITIBA. **Lei orgânica Municipal**. Câmara Municipal de Curitiba, nov. 2006. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/direitos/municipais/a\\_pdf/lei\\_organica\\_pr\\_curitiba.pdf](http://www.dhnet.org.br/direitos/municipais/a_pdf/lei_organica_pr_curitiba.pdf)>Acessado em 12 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal da Educação. **Diretrizes curriculares para a educação municipal de Curitiba**. 2012. Educação Fundamental de Curitiba.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal da Educação. **Diretrizes curriculares para a educação municipal de Curitiba**. Fundamentos e princípios, 2012.

DEMO, P. **Participação é conquista**. 4. ed. São Paulo: Editora Cortez, 1999.

DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 8ª Edição. São Paulo, SP: Gaia, 2003.

DOURADO, J. et al. **Escolas Sustentáveis**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

FESTOZO, M. B.; TOZONI-REIS, M.F. de C. Ambientalização Curricular No Ensino Superior: Problematizando A Formação De Educadores Ambientais. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos: Educação escolar, currículo e políticas públicas**. 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014. p. 92-108.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAUDIANO, E. G.; La Transversalidad de la Educación Ambiental en el Currículum e la Enseñanza Básica. **Centro Nacional de Educación Ambiental**. México, 2.000.

GEILFUS, F. **80 ferramentas para el desarrollo participativo**: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San Salvador, El Salvador, Prochalate-IIICA, 1997, p. 1-5, 13.

GIGANTE, P. **Os desafios para uma gestão escolar na prática**. Grupo WPensar. Rio de Janeiro, 2016. Ebook. Disponível em: < <http://wpensar.com.br/materiais-educativos/#ebooks>>. Acesso em: 8 out. 2016.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª Edição. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

GOMES, M. A. O. Diagnóstico rápido participativo (DRP): uma ferramenta de ação e aprendizagem coletiva. In BROSE, M. **Metodologia Participativa**: uma introdução a 29 instrumentos. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 67-72.

GONDIM, J. A. M. et al. Composição Centesimal e de Minerais em casca de frutas. **Revista de ciência e Tecnologia de Alimentos**. São Paulo, v. 25, n. 4 2005.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 11ª Edição. Campinas, SP: Papirus Editora, 2013.

\_\_\_\_\_. (org). **Caminhos da educação Ambiental**: da forma a ação. Campinas, SP: Papirus Editora, 2006.

\_\_\_\_\_. et al. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 49-62, Abril de 2009.

JANKE, N.; TOZONI-REIS, M.F. de C. Políticas Públicas Para A Educação No Brasil: Contribuições Para Compreender A Inserção Da Educação Ambiental Na Escola Pública. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014.

LACALLE, A. M. **Los temas transversales del currículo educativo actual**. Madrid, 1997.

LAYRARGUES, P.P. **Crise ambiental e suas implicações na educação**, 2002.

LEME, T. N. Conhecimentos Práticos dos Professores e sua formação continuada: um caminho para a educação ambiental na escola. In. GUIMARÃES, M. (org.). **Caminhos da educação ambiental**: da forma à ação. Campinas, SP: Editora Papirus, 2006. p. 87-112.

LOPES, E. B. et al. Cap. 6 - Metodologias para o trabalho educativo com adolescentes. **Revista Adolescência**. Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn – Nacional). Brasília: DF, 2016. Disponível em:

<<http://www.abennacional.org.br/revista/apresentacao6.html>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

LOPES, N. O que é o Projeto Político Pedagógico (PPP). **Revista Gestão Escolar**. Edição nº11. Dezembro 2010/janeiro 2011. Disponível em: <<http://gestaoescolar.org.br/aprendizagem/projeto-politico-pedagogico-ppp-pratica-610995.shtml?page=0#>>. Acesso em: 29 out. 2016.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_. Educar, participar e transformar em educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, nº 0, nov. 2004 a.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Transformadora. In: Layrargues, P. P.(Coord.) **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004b.

\_\_\_\_\_.; LIMA, J.G.S. A Disciplina Educação Ambiental na Rede Municipal de Educação de Armação de Búzios – RJ: contexto social e considerações curriculares. **Revista: Ciências Humanas e Sociais em Revista**. Rio de Janeiro, EDUR, vol. 35, n. 2, jul/dez, p.07-19, 2013.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. A hegemonia do discurso empresarial de sustentabilidade nos projetos de educação ambiental no contexto escolar: nova estratégia do capital. **Revista Contemporânea de Educação** Nº 14, agosto/dezembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental e “Teorias Críticas”. In GUIMARÃES, M. (org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas, SP: Editora Papirus, 2006. p. 51-86.

\_\_\_\_\_.; VIÉGAS, A. Princípios normativos da educação ambiental no Brasil: abordando os conceitos de totalidade e de práxis. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 8, n. 1 – pp. 11-23, 2013.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã** (Feuerbach). São Paulo: Hucitec, 1996.  
MELLO, S. S; TRAJBER, R. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

MENDONÇA, S. **Mobilização e participação social em processos de construção de agendas 21 locais**: estudos de caso. Brasília, DF, [2000].

MESQUITA, A. Gestão democrática: integração escola e comunidade. **Monografias Brasil Escola**. Disponível em:

<<http://monografias.brasilestela.uol.com.br/educacao/gestao-democratica-integracao-escola-comunidade.htm>>. Acesso 06/07/2017.

MINAYO, M. C. S. (org). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 32ª Edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MORALES, A. G.; LÓPEZ, T. G. **Investigación Educativa**. Arequipa, Perú; Las Villas, Cuba: UNSA; FEIJOO, 2007.

MOREIRA, T. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília: A Secretaria, 2012. Disponível em: <[www.mec.gov.br/secadi](http://www.mec.gov.br/secadi)>. Acesso em: 28 jun. 2016.

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 6a. ed. São Paulo: Cortez (1994), 2002, p. 7-37.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução: SILVA, C.E.F; SAWAYA, J. 2ª Edição. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) **Meio ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.

NEVES, J. P.; TOZONI-REIS, M. F de C. Desafios Para A Inserção Da Educação Ambiental Na Escola: Em Questão A Carência Formativa Do Professor A Partir De Duas Pesquisas Diagnósticas. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014. p. 58-69.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (org). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1995.

OLIVEIRA, H. T. Ponto de partida: nebulosas à vista! In: MELLO, S. S, TRAJBER, R. (orgs.) **Vamos cuidar do Brasil**. Brasília: Ministério da Educação; 2007.

PANTOJA, S. R. Significados de la transversalidad en el currículum: Un estudio de caso. **Revista Ibero Americana de Educación**, Edição OEI, n.º 43/2 – 10 junho 2007. Disponível em: <<http://rieoei.org/1675.htm>>. Acesso em: 27 novembro 2015.

PARANÁ. **Deliberação n.º04/13, de 12 de novembro de 2013**. Normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Conselho Estadual de Educação, Curitiba, PR, 12 nov. 2013. Disponível em: <[http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Deliberacoes/2013/deliberacao\\_04\\_13.pdf](http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Deliberacoes/2013/deliberacao_04_13.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2016.

PARO, V. H. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1997.



PENTEADO, C. L. **Fome e Desperdício**. Disponível em <<http://www.sermelhor.com/espaco/fome-e-desperdicio.html>> Acesso em 12 jul. 2017.

PEREIRA, F.A. et al. **Formação de professores em Educação Ambiental**. Unicamp, 2013. Disponível em: <[ojs.fe.unicamp.br/ged/cef/article/download/4494/3539](https://ojs.fe.unicamp.br/ged/cef/article/download/4494/3539)> Acesso em: 7 dez. 2015.

QUINTAS, J. S. **Salto para o Futuro**, 2008.

RAMOS PINTO, J., MEIRA CARTEA, P. (2003). "Educación Ambiental y Diversidad Cultural - Procesos de participación social en la Agenda21 Escolar como estrategias para la Sostenibilidad". In: **IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental**, Ciudad de Habana - Cuba. 1 CD-ROM. [ISBN: 959-7164-45-0]

REIS, M. F. C. T; MAIA, J. S. S. **Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas**. (org.) 1ª. edição - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014.

RIBEIRO, S.L. Espaço escolar: um elemento (in)visível no currículo. **Revista Sitientibus**, Feira de Santana, n.31, p. 103 -118, jul./dez. 2004.

ROCHA, A. N. Currículo escolar: uma visão histórica da evolução do conceito de currículo escolar. **Webartigos**. 17 jul., 2014. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/curriculo-escolar-uma-visao-historica-da-evolucao-do-conceito-de-curriculo-escolar/123546/>>. Acesso em: 12 out. 2016.

ROSE, R. E. **Agricultura, fome e desperdício de alimento**. Disponível em <[http://www.aviculturaindustrial.com.br/noticia/agricultura-fome-e-desperdicio-de-alimentos-por-ricardo-ernesto-rose/20130311095838\\_N\\_683](http://www.aviculturaindustrial.com.br/noticia/agricultura-fome-e-desperdicio-de-alimentos-por-ricardo-ernesto-rose/20130311095838_N_683)> Acesso em 12. Jul. 2017.

SANTOS, A. D. dos. (Org.). **Metodologias participativas**: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SANTOS, A. G.; SANTOS, C. A. P. A inserção da educação ambiental no currículo escolar. **Revista Monografias Ambientais** - REMOA v. 15, n.1, jan-abr. 2016, p.369-380.

SANTOS, C. M. dos. Metodologias Participativas. **SlideShare**. Bahia, 2013. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/cleidemagalisanos/metodologias-participativas-slides-mini-curso-dez-2013>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço e Tempo**: Globalização e Meio Técnico Científico. São Paulo: Hucitec, p. 110, 1997.

SCHMIDT, I. T.; MAGRO; E. O gestor e a organização do espaço escolar. **XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino**, UNICAMP, Junqueira&Marin Editores, Campinas, livro 3, p. 007257, 2012.



SCHÖN, D. A.; NÓVOA, A. **Formar professores como profissionais reflexivos**. Dom Quixote, Lisboa, p. 79-92, 1992.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental como política pública**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio-ago. 2005.

SOUZA, D. C. de. et al. A Inserção Da Educação Ambiental Nos Currículos Escolares: Análise Inicial Do Contexto De Um Processo De Formação De Professores. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, p.70-91, 2014.

SOUZA, M. L. **Desenvolvimento de comunidade e participação**. 3º ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SOUZA, R. de O. (Participação e controle social). In: SALES, Mione Apolinário; MATOS, M. C.; LEAL, M. C. (Org.). **Política social, família e juventude**: uma questão de direitos. São Paulo: Cortez, 2004, p. 167-187.

TEIXEIRA, C.; TORALES, M. A. A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. **Educ. rev.**, Curitiba, n. spe3, p. 127-144, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602014000700009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602014000700009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 7 Maio 2016.

TEIXEIRA, L. A.; TALAMONI, J.L.B. Educação Ambiental E Formação Docente: A Prática Educativa Ambiental Como Objeto De Reflexão Histórico-Crítica. In TOZONI-REIS, M.F. de C; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014. p. 41-56.

TÖNNIES, F. **Comunidad y Sociedad**. Buenos Aires: Losada, 1947.

TORALES-CAMPOS, M. A. A formação de educadores ambientais e o papel do sistema educativo para a construção de sociedades sustentáveis. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, v. 32, n.2, p. 266-282, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/download/5543/3451>>. Acesso em: 7 maio 2016.

TOZONI-REIS, M.F.C. et al. A inserção da educação ambiental na educação básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação? **Ciênc. Educ., Bauru**, v. 19, n. 2, p. 359-377, 2013.

\_\_\_\_\_.; MAIA, J. S. da S. **Educação Ambiental a várias mãos**: Educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP : Junqueira&Marin, 2014.

TRAJBER, R; SATO, M. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de Transformações nas Comunidades. **Remea – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 32, p.1-9, set. 2010. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/3396/2054>>. Acesso em: 02 jun. 2016.

TREIN, E. **Salto para o Futuro**, 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1ª Edição. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELLOS, H.S.R. de. et al . Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 29-47, Abril de 2009.

## APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título da pesquisa:** Potencialidades e limites das metodologias participativas para o desenvolvimento da ação educativo ambiental em espaços escolares

**Pesquisadora:** Karin Raphaella Silveira, e-mail: karinraphaella@yahoo.com.br

**Endereço:** Universidade Federal do Paraná – Campus Curitiba

Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, Setor de Educação – PPGE-TP. Rua: General Carneiro, 460 - Edifício D. Pedro I - 11º andar – Curitiba, Paraná, Brasil, CEP: 80.060-150, Telefone: (41) 3360-5095 | E-mail: humanas@ufpr.br

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marília Andrade Torales Campos, e-mail: mariliat.ufpr@gmail.com

**Local de realização da pesquisa:** Escola Municipal de Curitiba.

**Endereço, telefone do local:** Rua José Casemiro Stenzowski, XXX, NOVO MUNDO, CEP: 810XX-370, Regional: Pinheirinho, Telefone: (41)3246-XXXX e E-mail: emxxxxxxxx@sme.curitiba.pr.gov.br.

### A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

#### 1. Apresentação da pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa sobre as metodologias participativas como instrumento para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares, em escolas do ensino fundamental I, realizada por meio da metodologia etnográfica envolvendo professores, funcionários, alunos com os pais, vizinho da escola, equipe pedagógica e diretiva da rede municipal, na Cidade de Curitiba.

#### 2. Objetivos da pesquisa.

Analisar as potencialidades e os limites das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares, considerando os processos de inserção curricular da temática ambiental, a gestão do espaço escolar, a relação com a comunidade do entorno da escola e a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.

#### 3. Participação na pesquisa.

Os participantes da pesquisa poderão participar de duas entrevistas e a de uma experimentação que envolva as metodologias participativas, aos quais serão

mediados pela pesquisadora durante os encontros, onde serão realizadas as entrevistas e a experimentação que contribuirão para o aperfeiçoamento da formação em Educação Ambiental.

#### **4. Confidencialidade.**

As informações obtidas serão tratadas em conjunto sem identificação dos participantes e da escola (com gravações sonoras se necessário).

#### **5. Desconfortos, Riscos e Benefícios.**

**5a) Desconfortos e ou Riscos:** os desconfortos pelos quais os participantes da pesquisa poderão passar são: a) expressar seus conhecimentos e opiniões durante o encontro e b) ter pessoas do grupo apresentando ideias contrárias as suas. Os riscos são os condizentes à rotina escolar (incluindo o deslocamento de sua casa até a escola) uma vez que o encontro será realizado em ambiente escolar, no período diurno.

**5b) Benefícios:** Participantes da pesquisa: Aprendizagens relacionadas com as metodologias participativas e a educação ambiental em espaço escolares. Experiência e aprendizagens sobre as metodologias participativas.

#### **6. Critérios de inclusão e exclusão.**

Seleção do grupo de pessoas (sujeitos da amostra) pertencentes à comunidade escolar que tenha afinidade com as questões ambientais e interesse em colaborar na pesquisa, considerando o total de 11 participantes, sendo: professores, funcionários, pai de aluno, membros da comunidade, equipe pedagógica e diretiva. A seguir os critérios que fazem com que os sujeitos não possam pertencer a amostra:

**6a) Inclusão:** Participantes da comunidade escolar com idade superior a 18 anos.

**6b) Exclusão:** Participante que faltar no encontro de pesquisa e/ou que informar motivo de condição pessoal ou de saúde.

#### **7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.**

Esclarecemos que sua participação na pesquisa é voluntária podendo sem prejuízo declinar de participar da pesquisa. Será respeitado seu direito de deixar o estudo a qualquer momento e também sobre o direito a receber esclarecimentos em qualquer etapa da pesquisa. Informamos também que tem liberdade de recusar ou retirar o consentimento sem penalização.

#### **8. Ressarcimento ou indenização.**

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira e poderá sem qualquer ônus desistir a qualquer momento de participar desta pesquisa. Qualquer tipo de indenização será realizada conforme previsto na Resolução 466/2012.

**B) CONSENTIMENTO (do sujeito de pesquisa ou do responsável legal – neste caso anexar documento que comprove parentesco/tutela/curatela)**

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_  
(ou seu representante)

Data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 2 – AUTORIZAÇÃO PARA A PESQUISA



Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal da Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Av. João Gualberto, 623 7º Andar Torre A  
Alto da Glória  
80030-000 Curitiba PR  
Tel 41 33503076  
Fax 41 3350 3047  
www.curitiba.pr.gov.br

Curitiba, 30 de março de 2017.

### AUTORIZAÇÃO

Informamos que a pesquisadora **Karin Raphaella Silveira**, aluna do Programa de Pós-graduação em Educação: Teoria e prática de ensino, da UFPR, orientada pela Professora Dr<sup>a</sup>. Marília Andrade Torales Campos, está autorizada a realizar pesquisa sobre “Potencialidades e limites das metodologias participativas para o desenvolvimento da Educação Ambiental em espaços escolares”.

O objetivo é analisar as potencialidades e os limites das metodologias participativas para desenvolvimento da Educação Ambiental, quanto à inserção curricular da temática ambiental, a gestão do espaço escolar, a relação com a comunidade do entorno da escola e a formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico.

A pesquisadora pretende utilizar as seguintes estratégias: Análise documental (Projeto Político Pedagógico), Entrevistas (diagnóstica e avaliativa), e observação participante ou ativa.

A escola eleita para a pesquisa será EM Araçongas, devido fatores elencados no Projeto de Pesquisa.

Informamos ainda que a decisão final de participar da referida pesquisa caberá aos profissionais envolvidos.

Ressaltamos também que o pesquisador deverá entregar **uma cópia impressa e encadernada dos resultados da investigação** para a escola e outra para o Departamento de Ensino Fundamental – Gerência Pedagógica.

Atenciosamente,

  
Simone Zampier da Silva  
Diretora  
Departamento de Ensino Fundamental

## **ANEXO 1 – Mini apostila com as cinco metodologias participativas selecionadas para a experiência**

### **Mini apostila**

#### **EXPERIÊNCIA COM UMA DAS METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS 2017<sup>7</sup>**

Karin Raphaella Silveira.  
Mestrado profissional em educação da UFPR

**Objetivo:** Refletir o desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares por meio da experiência com uma das metodologias participativas, a fim de propiciar uma participação mais efetiva e democrática entre a comunidade escolar. Além de verificar a potencialidade das contribuições desta metodologia para o desenvolvimento da Educação Ambiental na escola.

#### **Instrumentos das Metodologias Participativas**

Foram selecionados para esta experiência cinco instrumentos das metodologias participativas, retiradas do livro ‘Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos’ do organizador Brose (2010), por elas serem práticas ao contexto escolar e por sua objetividade visto que o tempo para a experiência é enxuto.

Portanto, será realizada outra seleção para elencar apenas um destes instrumentos para ser utilizado nesta reunião, porém essa seleção será realizada pelos participantes de comum acordo com todos os presentes.

##### **1. Trabalho em grupo**

a. **Definição:** Pode ser considerada uma técnica para uma reunião de grandes ou pequenos grupos que possuem um caráter informal e temporário, com a tarefa de analisar, debater, estudar, propor, planejar ou mesmo refletir sobre algum tema, resultando em um produto acordado e assumido por todos (CORDIOLI, 2010).

b. **Objetivo:** Aumentar a eficácia da comunicação e garantir um momento intensivo de criação, gerando ideias que possam ser o ponto de partida para uma

---

<sup>7</sup> Foram lembrados os conceitos das metodologias participativas e os seus princípios, antes de apresentar os instrumentos aos participantes.

discussão geral e/ou especificada. Aumenta o nível de participação das pessoas e a sua responsabilização perante o processo.

c. **Como funciona:** Essa técnica pode ser realizada de várias formas, geralmente grupos para ter trocas relevantes de ideia. O ideal para um pequeno grupo é de 4 a 6 pessoas, segundo Cordioli (2010), pois abaixo disso pode faltar uma troca de ideias mais profunda e acima disso alguns dos participantes podem se inibir ou se acomodar na opinião do participante oralmente mais dominante. É preciso ter flexibilidade para a troca de grupos, buscando sua afinidade pelo tema ou pelas pessoas, ter tempo suficiente para uma troca relevante de ideias, análises e reflexões. Para tratar uma questão sem muita profundidade, um grupo de 4 a 6 pessoas necessitaria aproximadamente de 60 a 90 minutos.

## 2. Metaplan

a. **Definição:** Caracterizado pelas técnicas de moderação (mistura de técnicas de planejamento e dinâmicas de grupo) e de visualização móvel (fichas coloridas) no trabalho com pequenos grupos. Segundo Cordioli (2010), esta técnica foi desenvolvida a partir dos anos 70 por uma empresa de consultoria alemã chamada Metaplan GmbH. O Metaplan pode ser entendido como uma aproximação sistemática a processos de grupo buscando mobilizar seus potenciais – experiências e conhecimento – e fornecer-lhes instrumentos para melhorar suas ações apoiada nas contribuições dos participantes.

b. **Objetivo:** Assegurar um maior espaço para a participação nas tomadas de decisão e a orientação dos processos, segundo os desejos e as necessidades de todos os diferentes grupos envolvidos.

c. **Como funciona:** A técnica utilizada do Metaplan, para esta reunião, será a visualização móvel. Pois ela consiste em tornar visível um debate, apresentação de um tema e etc. Ela é móvel por permitir o ordenamento das ideias, com extrema flexibilidade. Pode ser trabalhada em grupos pequenos de 4 a 6 pessoas, quando for mais que um tema ou o tempo seja escasso. Segundo Cordioli (2010), pode ser realizado com grandes grupos, quando se tem mais tempo, ou o tema não seja extenso.

O sistema de comunicação está baseado no uso de tarjetas (fichas coloridas), onde são registradas as informações com marcadores (pincéis atômicos).



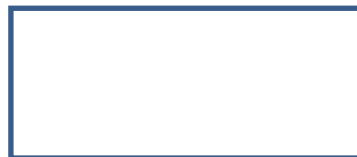
As tarjetas são utilizadas em vários tamanhos, formatos e cores, possibilitando a escrita das ideias em um tamanho de letra que permita a leitura pelo menos 8 metros de distância. A escrita deve ser harmônica de modo a transmitir eficientemente a mensagem. Os formatos, cores e letras possibilitam organizar as ideias em níveis diferentes, destacando conteúdos, títulos e etc.

As tarjetas são utilizadas para que as ideias, opiniões e propostas sejam registradas e então possibilite a construção, em conjunto, de um raciocínio lógico e objetivo. Em seguida as tarjetas já registradas são fixadas em um painel, ficando visível para todos os participantes do evento. Elas facilitam na hora de apresentar as ideias e na hora de compor o produto, ou seja, o compromisso registrado por todos.

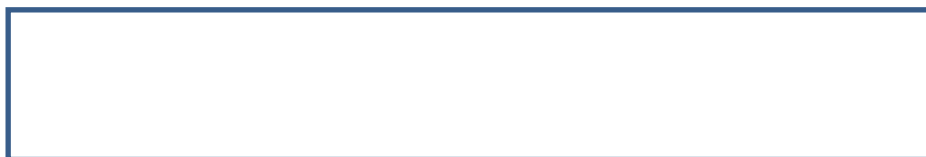
Essa técnica estabelece uma melhor dinâmica do evento, com uma maior participação e identificação dos participantes para o resultado do processo.

As cores: geralmente são usadas as cores pastéis (branco, amarelo, laranja e verde), mas pode usar outras cores também.

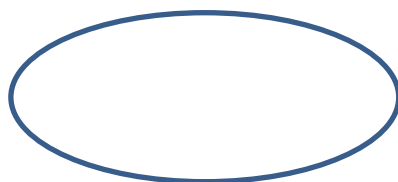
Os formatos: geralmente são **retangulares** para uma informação ou contribuição concisa, precisa. Podem-se usar várias para concatenar as ideias.



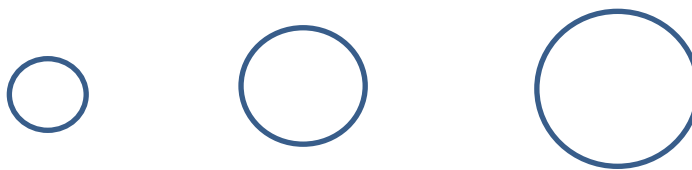
**As tiras:** para títulos, frases, comentários, resumos ou propostas, ou uso de destaque de algum elemento importante.



**As ovals:** para coleta de ideias que permitam a associação das tarjetas, ou para subtítulos, para destacar algo. Pode servir para detalhar uma ideia, desde que esteja associada à outra tarjeta de outro formato.



**As circulares:** as maiores são destinadas a títulos ou para destacar aspectos relevantes, as menores para registrar números, nomes ou desenhos.



**As nuvens:** apropriadas para títulos.



**As sextavadas:** são indicadas para títulos ou destaques em uma apresentação.



A escrita não pode ter mais do que 3 linhas, por causa da visualização a distância, evitar palavras isoladas, principalmente verbo e adjetivo, para não causar ambiguidade, escrever uma contribuição ou informação por tarjeta, utilizando letras maiúsculas e minúsculas para facilitar a leitura a distância (CORDIOLI, 2010).

### 3. Coleta de ideias ou brainstorming

a. **Definição:** É uma técnica conhecida como chuva ou tempestade de ideias, ou literalmente traduzida do inglês *“tempestade cerebral”*. Este conceito, segundo Baxter (2008), foi criado em meados de 1930, pelo publicitário Alex Osborn, com o intuito de fazer uma reunião voltada ao incentivo da total libertação da atividade mental. Há possibilidades de fazer brainstorms individuais, mas o resultado é considerado fraco, visto que o indivíduo em si é limitado. Essa técnica é muito visada para reuniões com pessoas de opiniões e conhecimentos diferenciados, pois as ideias dos outros às vezes são pontos de partida para nossas melhores ideias, pois uma ideia sempre ‘puxam’ outras.

b. **Objetivo:** Coletar e ordenar ideias, opiniões, propostas, etc., com relação a um determinado tema. Criar ideias que possam interferir na realidade para transformá-la. Além de assegurar a responsabilização das ações propostas pelo grupo.

c. **Como funciona:** Essa técnica utiliza-se da mesma lógica da visualização móvel, já descrita no Metaplan, com a diferença que cada participante pode responder a pergunta orientadora individualmente ou em grandes/pequenos grupos, sobre todos aspectos do tema proposto. O número de tarjetas pode ser limitado, variando de acordo com a pergunta, número de pessoas e o tempo estipulado, o moderador (facilitador) aguarda todos responderem e recolhe as contribuições, a cada subtema serão misturadas as tarjetas, para romper estruturas pré-estabelecidas se houver. O moderador em conjunto com os participantes vai elaborando a estrutura e as organizando no painel, lendo cada uma das ideias coletadas. No final deve-se realizar uma análise do resultado obtido, procurando conclusões, resumos ou propostas, que assegurem a continuidade do processo (CORDIOLI, 2010).

#### 4. Trabalho corporal expressivo

a. **Definição:** Pode ser considerado como um método aberto de trabalho, baseado em uma concepção metodológica que reúne um conjunto de técnicas, corporais, plásticas, lúdicas, teatrais e de dinâmicas de grupo (HAAN, 2010).

b. **Objetivo:** Propiciar e permitir a descoberta e a apropriação do próprio corpo e o corpo do outro, ressaltando o autoconhecimento, a autoaceitação, o conhecimento e a aceitação do outro através da vivência corporal, via emoção e razão, a fim de trazer a percepção e consciência grupal das situações que serão dramatizadas sobre o tema proposto.

c. **Como funciona:** Por meio dos temas propostos o orientador dará dicas a cada grupo sobre o que necessita serem discutidos, com base nas dicas os grupos vão representar teatralmente, por meio de objetos, mímicas, música, poemas, desenho, pintura, sombra, etc. determinadas situações que façam com que os participantes dos outros grupos reflitam sobre o tema proposto e discutam sobre a situação apresentada (HAAN, 2010).

#### 5. Mapeamento

a. **Definição:** É uma técnica geral para entender de forma clara e simples o processo sobre o tema proposto. Caracteriza-se pela atividade de identificar e representar graficamente, os processos de uma organização e suas relações internas e externas. Ele auxilia o gestor na melhoria dos processos, pois através do mapeamento, os pontos críticos são identificados e tratados (GOMES, 2010).

b. **Objetivo:** Colocar em debate as formas de utilização dos recursos naturais, buscando identificar e mapear experiências bem sucedidas dentro do próprio grupo.

c. **Como funciona:** Geralmente, segundo Gomes (2010), são discutidas as questões propostas pelo facilitador ou mediador, em pequenos grupos de 4 a 6 pessoas (pode haver mais pessoas). Depois da discussão e da esquematização com ideias e planejamento das ações do que foi decidido conjuntamente com o pequeno grupo, é feito um mapeamento prévio e exposto ao grupo maior. Após a reflexão, todos os grupos se reunirão para ajustar o que foi proposto, podem usar um painel para organizar o trabalho e construir juntos um planejamento de ações, por meio de um fluxograma, ou gráfico, ou croqui com os resultados obtidos com as ideias de todos e em consenso com o tema.

## REFERÊNCIAS

BAXTER, M. **Projeto de produto: Guia prático para o design de novos produtos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

BROSE, M. **Metodologia Participativa**. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010.

CORDIOLI, S. Enfoque participativo no trabalho com grupos. In BROSE, M. **Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 21-42.

GOMES, M. A. O. Diagnóstico rápido participativo (DRP): uma ferramenta de ação e aprendizagem coletiva. In BROSE, M. **Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 67-72.

HAAN, L. M. G. Ao ritmo do corpo – trabalho corporal expressivo. In BROSE, M. **Metodologia Participativa: uma introdução a 29 instrumentos**. 2ª Edição. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. p. 43-47.

## ANEXO 2 – Currículo escolar – inserção da temática ambiental

### Quadro 6 – Análise do Projeto Político-Pedagógico da escola pesquisada (APPPA1)

Quadro de Análise de Dados			
<b>Objetivo Específico:</b> Analisar o processo de inserção curricular da temática ambiental em uma escola de Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.			
<b>Aspecto:</b> Currículo escolar – inserção da temática ambiental			
<b>Documento:</b> Projeto Político-Pedagógico da escola			
Categorias		Descrição em relação à:	
		Participação	Educação Ambiental
1	Missão (APPPA1M)	A aprendizagem, por estar relacionada ao desenvolvimento humano desde o seu nascimento, é que possibilita o despertar de processos internos de desenvolvimento levando o indivíduo a interagir com o seu meio.	É necessário pensar a prática pedagógica como uma tarefa política por excelência, como uma missão de transmissão de estratégias para a vida, onde a competência é necessária, mas, além disso, se requer técnica e arte para ensinar com qualidade, visto que a criança traz marcas do grupo social que pertence, mas que estas não são definitivas, pois como a infância é construída, a criança além de ter seus direitos assegurados no Estatuto da Criança e do Adolescente em relação a educação, também são produtoras de marcas do ponto de vista social como escolar. (referente à educação como um todo)
2	Clientela (APPPA1C)	Procura participar das atividades da escola, é constituída de ambos os sexos, possui renda média e baixa, a maior parte é instruída, possui desde ensino médio incompleto até ensino superior completo. Cem por cento da clientela possui o necessário para viver, e tecnologias como televisão, rádio e geladeira.	<b>Aspectos socioambientais:</b> Setenta por cento das famílias possuem casa própria ou alugada, com abastecimento adequado de água, de lixo e a grande maioria dos domicílios estão ligados às redes de esgoto ou à fossa séptica.
3	Práticas ambientais (APPPA1PA)	Interação com o meio, com os colegas, professores e funcionários, com as árvores, pássaros, flores.	Ações do dia-a-dia, cuidado com o colega, com o meio ambiente, os animais e as plantas.
4	Projetos da escola (APPPA1PE)	Hora da Leitura; Xadrez; PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.	Não possuem projetos nesta área, atualmente.

5	Relação da escola com as famílias (APPPA1REF)	A comunidade participa das atividades da Escola sempre que solicitada, em festas, atividades de lazer e reuniões pedagógicas.	A escola procura incentivar a comunidade por meio das crianças, práticas e ações ambientais.
6	Diretrizes pedagógicas (APPPA1DP)	Este planejar precisa estar pautado na participação, interação e no diálogo das ações com o conhecimento sistematizado, de forma que não resulte apenas em um documento de cunho burocrático. <u>Avaliação:</u> diária e coletiva.	Embasada nas Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba, a escola busca sequenciar o conteúdo que será desenvolvido em cada série, permitindo o fazer, refazer com intuito de melhorar a prática cotidiana, transformando a escola num espaço favorável ao aprender, onde o conhecimento seja trabalhado de forma lúdica, alegre, científica e pedagógica. <u>Metas:</u> propor a organização curricular, apresentar a intenção educativa, com base na autonomia para desenvolver as ações em relação ao trabalho pedagógico, tendo como referencial as Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba, estimular a curiosidade e a aprendizagem qualitativa, comprometida com a formação global dos alunos, dando-lhes oportunidades de recriar o contexto já existente. <u>Conteúdos:</u> a Educação Ambiental aparece diretamente, mais nos 4º e 5º anos, nos conteúdos de História, Matemática, Ciências e Geografia. <u>Avaliação:</u> Diária e coletiva.

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 7 – Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 1 (EDA1EA)

<b>Objetivo Específico:</b> Analisar o processo de inserção curricular da Educação Ambiental em uma escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referencia para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.	
<b>Aspecto 1:</b> Currículo Escolar Inserção da temática ambiental	
<b>Categoria:</b> Educação Ambiental	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
“ <i>Sim...</i> sempre que possível introduzo [educação ambiental] nas minhas aulas, mesmo quando não dava aula nem de	“ <i>Sim, mas poderia ser aprofundada.</i> Principalmente na área de ciências, que a gente procura fazer os ganchos dentro dos nossos

<p>ciências, eu costumava trabalhar com as crianças as questões ambientais. Eu mesclo prático e teórico, eu utilizo o espaço da escola...” (P1).</p> <p>-----//-----</p> <p>“<b>Sim, é trabalhada.</b> Olha é de uma forma curricular mesmo previsto em determinados conteúdos e também transcurricular, porque ela também é dialogada com as crianças no dia-a-dia do cotidiano da escola. Então, por exemplo, têm conteúdos específicos, em ciências, e até mesmo de geografia de cada ano de ensino onde a professora vai entrar propriamente nas questões ambientais, em questões de meio ambiente, de preservação, de conservação, de responsabilidades, de direitos e cidadania são questões do currículo e do cotidiano...” (P6).</p> <p>-----//-----</p> <p>“... <b>ela é trabalhada</b>, a partir do currículo do que a prefeitura propõe que seja trabalhado” (P4).</p>	<p>conteúdos... eu trabalho, são conteúdos que a gente consegue fazer esse gancho, essa relação, porque o planejamento propicia” (P2).</p> <p>-----//-----</p> <p>“... <b>a EA, ela é pouco trabalhada</b>, talvez é mais trabalhada o que significa a EA, o significado abstrato, do que realmente o que fazer com essa EA, aliás, também pode ser que trabalhe o que se deve fazer, mas além de ser só uma noção, na minha concepção, e... não tem uma prática... eles não são, as crianças não são envolvidos numa maneira que mude o comportamento delas, é isso que eu quero dizer, eles trabalham o conceito, o significado, mas o trabalho disso, a transformação do sujeito para que trabalhe a EA, para que seja um cidadão que implique a EA, eu não vejo isso acontecer e não faz parte do nosso currículo também, como professor, porque pelo que a gente percebe, ... eles cobram muitas coisas da gente, a secretaria, eles sempre estão observando o nosso trabalho, dizendo o que a gente tem que fazer, mas nunca é dito sobre a EA, é um clima que paira, e... talvez a gente deva trabalhar, é... algum ponto do currículo, mas geralmente fica a cargo da professora de ciências, e ela também, geralmente, só trabalha conceito e não por causa dela exatamente, mas por causa da estrutura curricular que conduz dessa maneira que seja assim, ... o fluxo do currículo é um dos problemas, ... é um dos problemas que acelera o trabalho, que faz com que não trabalhe o sujeito para a educação ambiental, ao meu ver, mas trabalha o conceito e o conceito é abstrato, então não gera ação, gera um verbalismo, mas não gera ação” (P5).</p>
---	---

Fonte: autora (2017).

### Quadro 8 – Respostas da Entrevista Diagnóstica – aspecto 1 (EDA1P)

<b>Objetivo Específico:</b> Analisar o processo de inserção curricular da Educação Ambiental em uma escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referencia para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.	
<b>Aspecto 1:</b> Currículo Escolar Inserção da temática ambiental	
<b>Categoria:</b> Planejamento	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
<p>“<b>Com certeza</b>, o que a gente trabalha... no planejamento, deve extrapolar a sala de aula, esse é o principal objetivo. Então com certeza ajudaria” (P2).</p> <p>-----//-----</p> <p>“<b>Com certeza.</b> Eu acredito que sim né, porque nesse conceito de buscar envolver e elevar o comprometimento de cada um na questão que está sendo tratada, no caso a questão ambiental, eleva uma consciência mais, eu acredito duradoura pra vida, porque muitas coisa a gente fala, repete e tal, chega na prática lá na vida cotidiana a pessoa deixa de fazer ou não realiza aquilo que realmente está vivenciando dentro da escola no cotidiano escolar...”</p> <p>‘É você estar consciente de que tudo é extraído dos recursos da natureza e tudo que a gente utiliza até mesmo uma folha de papel, que você rasga e joga fora, que você risca e daqui a pouco ao invés de você apagar você tá né excluindo, danificando em vez de aproveitar melhor tudo que a gente tem, e às vezes a gente vê isso na sala de aula, vê isso na escola, no planejamento, mas no cotidiano ali de casa esquece e abandona, mas em outras situações, acho que conforme é a criança, as pessoas né, a comunidade se envolve como corresponsáveis nas ações, ela não deixa mais de realizar, ela não vai pensar, mas</p>	<p>“<b>Neste momento, eu acredito que ajude parcialmente.</b> [...] Ajuda, porque quando as pessoas se envolvem no trabalho, né, a teoria de grupo diz isso, quando as pessoas se envolvem unidas em um mesmo objetivo, em um trabalho, então elas, elas produzem mais, elas se sentem mais felizes também, porque elas estão trabalhando em grupo e por um propósito, logicamente se é no sentido da EA elas aprenderão mais a respeito da EA e colocarão isso no planejamento e em prática... a minha confusão é essa, o que ajuda neste ponto? Né? Então, a metodologia participativa é, ela junto, agregando essas pessoas no sentido de juntando essa comunidade, ela então dispersa esse conhecimento, né, uma dispersão no sentido de ampliar esse conhecimento ao entorno da escola, o que eu imagino que seria feito na escola, esse é o lado positivo, muito bom. O outro lado não é negativo, mas é o lado contraditório, é o lado contraditório porque a metodologia participativa... essa ideia de juntar todo mundo, essa ideia de juntar a galera, de juntar a comunidade e tudo mais, é... eu estou levando elas para a escola, elas estão ali trabalhando, mas fora dali será que tem essa atividade? Então essa contradição, eu acho que, talvez, pensando mais rigorosamente, é uma coisa assim, temos que fazer para ver o resultado disso, é eu acho que é isso. É uma ação, uma</p>



<p>isso é problema do outro.”</p> <p>“Mas a gente só vai passar a pensar que eu tenho que fazer a minha parte se eu me senti corresponsável, né, então eu acredito que isso deve ajudar bastante nesse documento consciente, [...] então acho que a ideia é a gente criar conceitos sólidos mesmo com os nossos estudantes e comunidade, então temos que ser corresponsáveis de nossas ações” (P6).</p> <p>-----//-----</p> <p>“<b>Sim</b>, eu acredito muito em toda e qualquer trabalho realizado em grupo que tenha participação de todos, sempre tem uma eficácia maior... as coisas acontecem de forma mais efetiva quando se decidem em grupo, quando se faz uma reunião para decidir algo importante, seja na questão ambiental ou em outras áreas também, que o professor coloque isso no planejamento... uma decisão em grupo, a participação das pessoas prova iniciativa...” (P8).</p>	<p>ação social, e eu acredito assim, que toda ação social, quando é uma ação social, ela é material, e ela produz efeitos, não tenho dúvidas disso, é claro que depois têm aquelas questões por menores, né, que deve estar por dentro do método, que é a questão o que se trabalha nisso, o que se quer disso e qual o conteúdo disso, né, do que se fala né, porque não é só uma etapa logicamente, agora sendo um movimento social, então ela produz ação, [...] Essa transformação constante, tipo essa reunião que nos tínhamos agora na escola, ela se amplia, [...], na igreja, de repente para a reunião do bairro, pra de repente para uma reunião de grupo, sei lá. É então essa mobilização, ela se torna, evidentemente, na transformação social, também da práxis e claro com metodologias participativas” (P5).</p>
---	---

**Fonte:** Autora (2017).

## Quadro 9 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 1 (EAA1EA)

<p><b>Objetivo Específico:</b> Analisar o processo de inserção curricular da Educação Ambiental em uma escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referencia para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.</p>
<p><b>Aspecto 1:</b> Currículo Escolar Inserção da temática ambiental</p>
<p><b>Categoria:</b> Educação Ambiental</p>
<p><b>Exemplos de respostas</b></p>
<p><b>Semelhantes</b></p>
<p>“Podem contribuir na pluralização de ideias; concepção materialista da das condições da comunidade escolar; decisão democrática e planejamento democrático de ações ambientais; registro coletivo de proposições de ações sociais e educacionais no PPP” (P5).</p> <p>-----//-----</p> <p>“As metodologias participativas proporcionam à equipe escolar a reflexão e a tomada de decisão coletiva no que diz respeito à ação educativa, assim, todos se envolvem e se tornam responsáveis por todo o processo pedagógico” (P6).</p>

-----//-----  
 “[...] as metodologias participativas podem ajudar nessa organização, visto que seria um PPP bem democrático, mas acredito que deveria ser feito também um programa para a comunidade compreender a importância da Educação Ambiental, se pudesse fazer um programa especial, nem que fosse um dia para fazer uma reunião com o auxílio das metodologias participativas para que a comunidade pudesse aprender, opinar sobre a Educação Ambiental, seria muito bom” (P10)

**Fonte: Autora (2017).**

### **Quadro 10 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 1 (EAA1P)**

<b>Objetivo Específico:</b> Analisar o processo de inserção curricular da Educação Ambiental em uma escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba, considerando o que é apontado nos documentos de referência para a Educação Ambiental e as práticas cotidianas da escola.
<b>Aspecto 1:</b> Currículo Escolar Inserção da temática ambiental
<b>Categoria:</b> Planejamento
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Nas reuniões e discussões, tornando mais dinâmico e inclusivo o trabalho com Educação Ambiental. No momento do planejamento do professor, onde torna-se mais possível e efetiva inserção em sala de aula, do tema nas diversas disciplinas (o que é possível pela riqueza de assuntos a tratar, que podem abranger em diferentes pontos as diversas áreas, como: geografia, língua portuguesa, história, matemática, ciências, etc.), o que deve ocorrer frequentemente, tendo em vista a importância e a influência das questões ambientais no nosso cotidiano, e na medida do possível possibilitar através da reflexão e estudo transformações positivas não apenas no sentido teórico mas também prático, inclusive na comunidade” (P1).</p> <p>-----//-----</p> <p>“As metodologias participativas podem favorecer técnicas, métodos, para trabalhar os conceitos da educação ambiental na escola. É possível envolver a comunidade, gerar temas de discussão, propor atividades, ferramentas e instrumentos pedagógicos para que a educação ambiental possa ser abordada com significado e gere resultados” (P4).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Com o diálogo, a reflexão, a busca de soluções e de ações assertivas, favorecidos pela vivência de metodologias participativas, contribui-se para tratar da educação ambiental na escola e oportuniza-se a formação de cidadãos responsáveis e comprometidos pela preservação do meio ambiente” (P7)</p>

**Fonte: Autora (2017).**

### ANEXO 3 – Gestão do espaço escolar

#### Quadro 11 - Respostas da Entrevista Diagnóstica – aspecto 2 (EDA2DEA)

<b>Objetivo Específico:</b> Averiguar como funciona o sistema de gestão do espaço escolar de uma escola do Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba	
<b>Aspecto 2:</b> Gestão do espaço escolar	
<b>Categoria:</b> Desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares	
Exemplos de respostas	
Semelhantes	Diferentes
<p>“Acredito que sim, a partir do momento que você poderia reunir essas pessoas e ter uns momentos mais intenso de conhecimento, de reflexão do que deve ser feito, né, novamente, para depois por em prática o que se decide nesse grupo, nesses grandes grupos de preferencia pra colocar em prática dentro do ambiente escolar” (P1).</p> <p>-----//-----</p> <p>“[...] no cotidiano dos espaços escolares é esse envolvimento de saber a responsabilidade de cada um, de cada ação, em cada atitude acho que é muito importante, aliás eu procuro agir, eu não estudei assim a metodologia participativa, acho bem interessante participar do seu trabalho que você está desenvolvendo para conhecer mais, porque muito me interessa e muito procuro fazer no ambiente escolar um relacionamento, um diálogo com os meus profissionais e também com os meus alunos esse diálogo, essa participação, esse pensar de cada um sobre suas ações e sobre o seu papel o que influencia a forma de agir, o seu envolvimento nesta situação [...] seja no espaço físico, como a gente vai utilizar, como vai tratar, que esse espaço é meu, [...] nós vamos trabalhar com as crianças de forma que as crianças possam se envolver, porque a escola somos nós, o espaço da escola é uma construção física, a escola</p>	<p>“Ajudariam, mas os espaços ainda não são adequados para algumas atividades que a gente pensa em fazer. [...] Dentro da educação ambiental quando a gente fala, por exemplo, em preservação na parte de vegetação, extinção de animais, uso de recursos hídricos, a questão da poluição atmosférica isso é um leque muito grande que daria para estar fazendo esta relação” (P2).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Sim. Eu acredito que sim, só que aí entra uma questão da participação né, nós dentro da escola temos os nossos momentos de reunião e participação, [...] mas a comunidade em si, não é muito ativa, não é muito atuante aqui no nosso bairro, infelizmente, quando se tem reunião com pais, a participação é pequena [...] [sobre as metodologias participativas para a EA] Poderia chamar mais pais, não tenho dúvidas disso, porque quando você abre para que a pessoa possa participar, possa opinar, eu acredito que isso chame a atenção de você atingir um objetivo melhor, ter mais participação [...]” (P8).</p> <p>-----//-----</p> <p>“[...] eu acho que se você quer uma transformação a respeito de algum conceito [...] mas uma ideia, uma ideologia do que é a EA, se você quer modificação disso, então você precisa fazer reuniões, você precisa organizar esse grupo, então como se organiza</p>

<p>somos nós, então <b>nós temos que amar a escola</b> no sentido de saber que ela é minha, se tem problemas, se tem coisas pra resolver, se tem situações e coisas acontecendo eu sou corresponsável por isso, tenho que buscar atuar junto com os meus pares, né, seja com estudante, seja com professor pra tá melhorando, pois esse espaço é meu, esse espaço é nosso é da criança, então eles fizeram muitas atividades de produção a partir dos conceitos trabalhados com relação o que é a escola pra comunidade, e a escola ficou linda, [...]" (P6)</p> <p>-----//-----</p> <p>"Ah...com certeza, hoje, é porque é o seguinte, hoje principalmente nessa era da informática, às vezes nós ficamos meio distantes, nos interessamos pelo <i>whatsapp</i>, nos interessamos em tanta informação, mas não temos mais aquele <b>elo de amor</b>, de participação, de admiração, de troca de ideias, estamos meio ausentes e isto, cria um vácuo e a educação ambiental, ela tem que buscar essa participação, não é só os pais, é dentro e fora do colégio em qualquer ambiente." (P10)</p>	<p>um grupo pra conversar não adianta você só expor, se você só expor fica abstrato novamente e fica aquela coisa conceitual que não transforma ninguém e se não transforma ninguém, não transforma em ação. Agora se é uma reunião, cuja estas metodologias são participativas [...]e aí você tem essas metodologias com essas ideias de trabalho, de fazer fluir as ideias de cada um, aí então eles já estão em ação, essa é a diferença, [...] porque só ouvir não me transforma. Agora se nos reunimos todos e alguém me diz uma introdução de organização, quer dizer, como vai funcionar a reunião, e aí nessa organização eu me coloco em ação, eu tenho que pensar em alguma coisa, eu tenho que extrair isso de mim, e isso é valorizado ou não, porque o não também pode me transformar, aí então eu mudo o meu comportamento" (P5).</p>
--	---

Fonte: Autora (2017).

## Quadro 12 - Respostas da Entrevista Diagnóstica – Aspecto 2 (EDA2DE)

<b>Objetivo Específico:</b> Averiguar como funciona o sistema de gestão do espaço escolar de uma escola do Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba	
<b>Aspecto 2:</b> Gestão do espaço escolar	
<b>Categoria:</b> Disponibilização dos espaços (físico e de diálogo)	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
<b>Físicos</b> "[...] o espaço físico da nossa escola,	<b>Físicos</b> "Eu acho que enquanto reunião, assembleias,

<p>embora pequeno, [...] ele não é muito extenso, mas tem algumas áreas verdes, [...]tem a sala ambiental ali que é pequena, que é o mini bosque que tem alguns pinheiros, árvores nativas, tem uma pitangueira que é uma árvore nativa que a gente utiliza, tem algumas coisas que foi plantada depois, é... no parquinho das crianças tem alguma coisa, algumas árvores, alguma coisa que tem relação que dá para trabalhar com as crianças. Na área externa, infelizmente por dificuldade de transporte, de burocracia, às vezes falta mesmo de ônibus para levar as crianças, teriam na cidade, é uma cidade que possui grandes áreas importante para aulas né, tipo o parque da ciência, o próprio jardim botânico, e outras poderíamos se tivesse mais condições facilitando essa saída com as crianças para essas áreas, intensificaríamos os trabalhos, mas como não temos, temos normalmente uma saída e esses espaços são muito concorridos, tem que ser agendados muito antes para se conseguir esses passeios, e... utilizamos normalmente assim no dia-a-dia essa área dentro da escola mesmo" (P1).</p>	<p>sala de aula onde as ideias são discutidas eu acho que o espaço não é ruim, porque os espaços da escola, o espaço escolar é o espaço que todo mundo está acostumado a estar e todo mundo já passou por lá, então se eu penso na criança ela já está lá, o adolescente está vivendo lá praticamente, e os que estão de fora já passaram por lá há muito tempo, a maioria pelo menos, então eu acho que o espaço é viável, nessa perspectiva de uma reunião organizacional, e o que eu quero dizer com isso, que eles vão lá pra discutir, expor as ideias, pra mudar seu pensamento e assim mudar seu comportamento, lógico né, quer dizer de ação, se tornar uma pessoa de ação do meio ambiente, porque querendo saber conceito sem ter ação não adianta, né, ir lá. [...]" (P5).</p>
<p>-----//-----</p> <p>"A nossa escola é uma escola pequena e não tem muito espaço adequado mesmo, somente em relação à comunidade, a comunidade externa que vem até a escola, porque a comunidade interna da escola, ela se adequa ao espaço de sala de aula e que cabem os funcionários todos, agora quando vem a comunidade é bem complicado sim, [...] só que o espaço que nós temos aqui fica no pátio coberto onde colocamos as cadeiras, tem microfone e tal, fica cheio, mas realmente não é o mais adequado, se</p>	<p>-----//-----</p> <p>"O espaço que a gente tem pra fazer como nossa diretora sempre faz é o espaço do pátio coberto, esse é o espaço que faz apresentações, reuniões com pais, né? Até mesmo alguma festa, alguma coisa é tudo naquele espaço, é um espaço bom. Se acaso for de algum evento maior usa-se a quadra daí, que é um espaço muito bom" (P9).</p> <p>-----//-----</p> <p>"[...] a nossa escola aqui é pequena, não é grande, mais ou menos 300 alunos, mas não falta espaço tanto fora como dentro de salas de aula próprias para os alunos" (P10).</p>

<p>fossem vir todos os pais que a gente gostaria que viessem não caberia, é que vem uma minoria...é não chega a 50%, não chegou a 50% dos pais na escola naquela reunião a noite [...] o espaço físico nosso é limitado [...]” (P6).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Não tem [espaço] nós temos a sala dos professores que você conhece que é biblioteca, sala do professor, sala de lanche, tem uma mesinha do laboratório de ciências, a escola não tem espaço, a gente está lutando com a secretaria, ela usa como impossibilidade a questão do terreno, o terreno ainda não é totalmente da prefeitura, então segundo a secretaria, o tribunal de contas não admite investimentos, e aí a gente não tem [...]” (P7).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Bom, os espaços físicos, apesar de pequenos na nossa escola não temos opções, né, principalmente nos dias de chuva, nós temos um pequeno pátio coberto, muito pequeno, mas onde é realizado reuniões com pais e temos uma sala pequena de reuniões também, onde fazemos reuniões com a comunidade [...], no caso de assembleias, enfim os espaços físicos são pequenos, mas temos a disposição... são disponibilizados para que todos participem [...]” (P8).</p>	
<p><b>De Diálogo</b></p> <p>“Eu acho que existe mais para as resoluções das demandas do próprio processo educativo, [...] sempre na intenção de resolver os problemas ligados à burocracia da escola. Me parece que nada além disso</p>	<p><b>De Diálogo</b></p> <p>“É as conversas com a comunidade que nós temos normalmente são em reuniões de pais né, [...] que faz um levantamento, em outubro, [...] o PIQ [Parâmetros indicadores de qualidade] eventualmente se fala alguma coisa</p>

<p>assim, mais para tomar decisões mesmo.” (P4).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Eu acho que a participação da comunidade, ano por ano, tem sido ampliada, né, e eu sinto que os nossos professores também, tem liberdade para chamar, conversar, sabe, é claro que as meninas vêm discutem com a pedagoga, que é maravilhosa e caminha com os professores, então assim decidem juntos se vão chamar essa família ou não, então eu acho que tem bastante diálogo entre os professores e os funcionários também a participação é a mesma, assim o grupo é bem unido [...] a comunidade também, eu acredito que tenha liberdade para vir nos falar, apesar de que às vezes para falar com a pedagoga tenha que telefonar, agendar por conta do número de pessoas, mas mesmo assim a gente atende o telefone, entra em contato, se a família não vem, vai atrás, sabe, se a escola liga, liga, liga se não consegue falar com a família um funcionário vai a casa da família para ver o que está acontecendo, então isso ajuda na aproximação das pessoas, eu sei que nem todas as escolas fazem isso [...] A gente começou isso [reunião entre todos os membros da escola] assim no passado quando tinha reuniões de professores em outras instituições, não tinha a participação dos funcionários. Aí eu acho fundamental, se eu quero mudar o paradigma da escola, que todos falem a mesma linguagem eles precisam participar das discussões...” (P7).</p> <p>-----//-----</p> <p>A comunidade tem sempre acesso, mas é aqui que se diz muitas vezes as reuniões, há pais participativos graças a Deus, só sei que é a maioria é participativa, mas os pais que</p>	<p>assim, não se faz uma reunião para discutir esses temas assim muito especificamente, normalmente no PIQ [Parâmetros indicadores de qualidade] se fala alguma coisinha, mas é mais em relação ao espaço físico da escola” (P1)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Não existe, eu nunca vi uma reunião de educação ambiental. [...] Esse espaço ele existe. Agora a comunidade sabe que este espaço funciona assim? Não, não sabe. Não sabe e aí são questões políticas, e uma delas, que eu posso citar de prontidão, e só cito uma também neste momento que é a questão de autoridade, né! Então, ninguém abre que a comunidade, ela tem que ser participativa, ela tem que falar, ela tem que dizer o que ela quer, isso não é dito. Mas é uma realidade que por lei a LDB [lei de diretrizes e bases] diz que nós temos que ser democráticos” (P5).</p>
---	---

<p>comparecem, que ficam junto com os alunos e principalmente a escola aqui, que a gente tem uma coisa que a gente vai explora muito esse lado sentimental, porque não é só o pai, é bom que o avô e a avó venham, porque o avô e a avó são o segundo pai e a segunda mãe e assim o ambiente mais assim amoroso a gente sente depois da reunião aquele ambiente assim, gostoso, e vê que aquele foi profícuo, serviu para a gente, é o que... se todos os colégios fizessem isso, melhorasse esse lado de amor entre as pessoas de dignidade, eu sempre digo, uma criança, não se pode exigir de uma criança um entendimento irrestrito e geral, não ela tá em formação e quando ela está em formação, ela precisa receber essa instrução com confiança não de forma coercitiva, mas sim com amor explicando em detalhes cada coisa..." (P10).</p>	
--	--

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 13 - Respostas da entrevista avaliativa – Aspecto 2 (EAA2DEA – EAA2DE)

<b>Objetivo Específico:</b> Averiguar como funciona o sistema de gestão do espaço escolar de uma escola do Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba
<b>Aspecto 2:</b> Gestão do espaço escolar
<b>Categorias:</b> Desenvolvimento da Educação Ambiental nos espaços escolares Disponibilização do espaço (de diálogo)
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Por meio do envolvimento coletivo e gradativo, no qual a comunidade passa a sentir-se responsável pelas decisões tomadas nessa temática” (P2)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Promover momentos de discussão e troca de ideias entre todos os segmentos, referente a realidade da comunidade escolar, desta forma promovendo a participação coletiva” (P3)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Buscar opiniões e exemplos de outras escolas, juntar outras escolas para conversar, discutir novas ideias e trocas que tiveram sucesso, e isso pode ser a partir das metodologias</p>



participativas. Fazer uma reunião com metodologias participativas com as escolas da região sobre a Educação Ambiental e trazer pessoas para fazer palestras, falar sobre a Educação Ambiental, conversar com a comunidade, a gestão poderia substituir uma festa, por exemplo, porque é preciso mais eventos educativos do que festivos” (P10)

-----//-----  
 “Principalmente na objetivação das ideias discutidas pelo grupo. Digo: as metodologias tornam reais as proposições pela mobilização da comunidade escolar” (P5).

-----//-----  
 “Utilizando-se variadas metodologias, adequando cada situação à proposta de trabalho, o grupo ganha voz ativa no âmbito escolar e se interessa mais pelas ações educativas num processo de parceria e corresponsabilidade” (P6).

-----//-----  
 “Realizando reuniões e/ou encontros com a participação da comunidade escolar e funcionários da escola, a fim de expor e discutir ações para organizar espaços educativos nas questões ambientais” (P8).

**Fonte: Autora (2017).**

#### **Quadro 14 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 2 (EDA2D)**

<b>Objetivo Específico:</b> Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão do espaço escolar de uma escola do Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba	
<b>Aspecto 2:</b> Gestão do espaço escolar	
<b>Categoria:</b> Desperdício	
Exemplos de respostas	
Semelhantes	Diferentes
“Quanto ao desperdício de comida pouco se pode dizer, pois é uma empresa terceirizada que oferece o lanche as crianças, e quem controla e descarta o que sobra é a empresa. Não se sabe o destino final desta comida descartada. O que sobra limpo é reutilizado e o que são restos são descartados, porém não tenho conhecimento do que é feito dele. Em artes os papéis sempre são reaproveitados para outros trabalhos. As metodologias poderiam ajudar as crianças para expor suas ideias quanto ao desperdício, e por meio de dramatizações eles poderiam aprender mais	“Alimentos não, porque com a menina da empresa de alimentos a gente caminha junto e aí se o lanche, [...]se o pão é muito grande a gente divide no meio então a criança pequena vai ganhar meio pãozinho, com o direito de comer o quanto ela quiser, paralelamente a isso o professores em sala de aula fazem o trabalho de valorização, nós tínhamos dificuldade com as crianças comerem frutas e o lanche que sobra que foi usado ele volta para a empresa e é lá distribuída pra porcos, para alimentar a criação deles ou esterco pra horta, dependendo do que seja, é...mas tinham sobras de frutas, frutas que sobram a gente dá

<p>sobre como não desperdiçar. Mostrei as crianças como reaproveitar as cascas da beterraba e a água da beterraba depois de cozida, para fazer tinta natural, neste contexto expliquei sobre a leguminosa, seus nutrientes e sua importância para a alimentação saudável e depois fizemos o suco da beterraba, uma parte foi feita para o consumo das crianças e outra parte para a confecção de tinta natural” (P3).</p> <p>-----//-----</p> <p>“[...] na nossa prática eu vejo que sim, que há muito que se trabalhar para que evite esse desperdício, inclusive nas mesas, às vezes até na utilização do papel, não se utiliza a frente e verso, nos recortes, então é preciso que se trabalhe essa cultura de preservação. [sobre a luz] normalmente a gente fica com a luz [na sala de aula] o dia todo acesa, mas nem sempre por necessidade e sim por hábito” (P2).</p>	<p>pra quem quiser levar... “</p> <p>“Agora material escolar é... a gente trabalha bastante com a criança a questão dos materiais, mais ou menos também porque tem criança que não cuida, tem criança que às vezes perde o penal, perde lápis, sabe, mas se a criança fica apontando muito lápis a professora trabalha em sala não deu certo, vem a gente conversa, sempre atento, sempre caminhando junto para ele reduzir isso, por outro lado você percebe que a escola é bem limpinha... mas assim as crianças procuram... é bem trabalhada essa questão das lixeiras, jogar lixo onde é, não usar além, sabe, não estragar, é trabalhar a questão assim da perca da natureza né, porque a criança rasga o papel, de onde vem o papel então é trabalhada bastante essa questão. Em nossa comunidade algumas mães fazem isso, algumas famílias fazem isso e outras não fazem, mas de maneira geral eu não vejo muito desperdício não [...]”</p> <p>As salas são bem iluminadas... as torneiras são feitas regulagens e a preventiva também...” (P7).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Não. Aqui, como eu falei para você, aqui a diretora, a vice-diretora, a gente faz tipo uma reciclagem, né, quando vê que está gastando mais alguma coisinha,[...] a gente já controla. Desperdício de comida também não tem, porque a menina da empresa terceirizada é bem controlada, [...] e o que não é [usado] a empresa vem buscar novamente, e material escolar também, a mesma coisa, tipo a gente dá para as crianças, e se tiver alguma coisa, como eu falei, tanto no nosso ambiente como de limpeza ali, vê que está gastando demais a gente senta, conversa para ver o que está acontecendo, é sempre assim. As salas são</p>
--	---

	claras, porque elas são todas com essas cortinas brancas e essas lâmpadas assim fluorescentes, então abriu a cortina fica bem claro a sala e fica bem bom, [...] e ainda mais a luz da janela né, fica bem bom” (P9).
--	---

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 15 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 2 (EAA2D)

<b>Objetivo Específico:</b> Averiguar como as metodologias participativas podem contribuir para o sistema de gestão do espaço escolar de uma escola do Ensino Fundamental I da prefeitura de Curitiba
<b>Aspecto 2:</b> Gestão do espaço escolar
<b>Categoria:</b> Desperdício
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Promovendo no ambiente escolar reflexões acerca da necessidade de repensarmos sobre o que, como e porque consumimos. Elaborar em conjunto com a comunidade projetos para amenizar essas questões” (P3).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Após oportunizar espaços de participação das pessoas da comunidade com o objetivo de buscar apontamentos de questões ambientais, de formas para evitar o desperdício de recursos e de reaproveitamento dos mesmos, as metodologias participativas facilitam esta abertura e comprometimento da comunidade. Quando as pessoas têm possibilidade de se expressarem livremente e de se sentirem valorizadas, muitos problemas são solucionados” (P7).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Os professores tem que ajudar a criança a pensar no outro, ele precisa aproveitar melhor o tempo, para refletir junto com os alunos e principalmente refletir sobre a teoria e sua prática. Os professores e profissionais, assim como a comunidade precisa aprender a refletir sobre os recursos naturais, sobre como evitar o desperdício, como planejar melhor o trabalho e se for em conjunto será melhor” (P10)</p>

Fonte: Autora (2017).

## ANEXO 4 – Relação com a comunidade do entorno da escola

### Quadro 16 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 3 (EDA3PA)

<b>Objetivo Específico:</b> Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental.	
<b>Aspecto 3:</b> Relação com a comunidade do entorno da escola	
<b>Categoria:</b> Problemas Ambientais	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
<p>“Eu não sei se o trânsito conta como problema ambiental no entorno escolar, porque daí vem a poluição do ar, o ruído dos carros que atrapalham as aulas.” (P4)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Agora a última semana do carnaval o que a gente tem lidado bastante com problemas de assaltos, a nossa inspetora roubaram o carro dela a mão armada, na hora da saída, 4 horas da tarde. Então isso deixou a gente extremamente, a diretora, todo mundo, extremamente preocupados, foi chamado a guarda, então isso é a única coisa que aqui ao redor do colégio tá perigoso, no momento é isso” (P9).</p>	<p>“Não tenho conhecimento de nenhum problema ambiental que a comunidade tenha reclamado, a não ser o trânsito na frente da escola, mas a diretora fez um projeto ano passado para amenizar a situação, a escola conseguiu com que a prefeitura deixasse a rua em um único sentido, e a limitação de estacionamento de carros, assim amenizou um pouco os problemas.” (P3)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Olha problema de questão ambiental mesmo, no momento, eu não sei... é que os pais estão preocupados com a questão de violência mesmo, é o que preocupa mais assim no momento e tem ampliado bastante mesmo é a questão de violência, assim que eles trazem mais para a escola, né. E o trabalho a ser feito é a questão da prevenção... [...]” (P6).</p>

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 17 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 3 (EDA3RCE)

<b>Objetivo Específico:</b> Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental.	
<b>Aspecto 3:</b> Relação com a comunidade do entorno da escola	
<b>Categoria:</b> Relação Comunidade/Escola	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
<p>“A comunidade participa nas reuniões sempre que sejam relacionados aos filhos,</p>	<p>“Mas acho que é uma relação bem apagada, nunca, por exemplo, eu moro do outro lado da</p>

<p>[...]. Então nossa escola tem as atividades da escola mesmo, das crianças né, os pais participam de coisas relacionadas aos seus filhos, nós temos eventualmente a feira de ciências, alguma festa, alguma coisa que eles vem participar assim fora das reuniões escolares que são as comemorações, a feira de ciências, de exposições das crianças [...] eu não sei se seria [usada] exatamente uma metodologia dessa, mas a gente faz a discussão, leitura, o que você acharia numa decisão que você tão especificamente que nós chegamos a fazer nada muito... são lidos discutidos, os pais tem abertura de colocar a opinião deles [...]"</p>	<p>rua da escola, eu nunca vi algum anúncio, algum convite para conhecer a escola para fazer alguma coisa. A comunidade: venha aqui na escola para a gente fazer alguma coisa, nunca vi acontecer, nunca ouvi falar. Então eu acho que o relacionamento da escola... com a comunidade é bem diminuta. E geralmente quando existe alguma atividade ela se restringe a família dos estudantes, né, então, puxa vida, eu fico pensando assim, hoje eu sou professor, então assim, se a escola fazer alguma coisa ela me convida, mas se eu não sou professor e não tenho filho a escola não me convida, então não tenho contato com a escola, não tenho uma cartinha, não tem um autofalante, não tem um facebook, não tem nada. Pelo menos eu nunca ouvi dizer a respeito disso. Aqui na escola tem poucos eventos, na outra escola que eu trabalhava tem muito mais eventos, e eles chamam os pais dos alunos não está aberto para toda a comunidade, não tem um cartaz na frente da escola dizendo: teremos feira de ciências aqui para toda a comunidade, não existe. [...]Só que se você não tem uma atitude de mostrar um convite, de chamar, de reunir, de organizar, isso não acontece, não acontece, justamente também porque está todo mundo também bem acomodado no seu canto."</p>
<p>"[...] eu acho que poderiam [uso das metodologias participativas], apesar de que eu vejo assim como trazer a comunidade para a escola é ainda uma coisa difícil, mesmo quando às vezes é relacionado diretamente a turma já é difícil muitos não podem vir, normalmente a escola faz uma primeira reunião a noite para que mais pais possam vir para apresentar a escola e, né, o movimento como é o contexto da escola, mesmo assim sendo a noite é um pouquinho difícil, nos sábados letivos normalmente são atividades com as crianças, [...]" (P1).</p>	<p>"Eu já vi algumas reuniões acontecerem, mas assim geralmente não é com metodologia [...] é aquela coisa assim reunir-se a galera, isso não é de ambiental, porque de ambiental eu já falei que nunca vi, estou falando de outros assuntos, daí reúne a galera, o pessoal uma assembleia, aí eles perguntam o que vocês acham a respeito disso, né, então eu tenho uma critica muito forte a respeito disso, se vocês chama uma galera para conversar e você pergunta, o que acham? Ninguém acha</p>
<p>-----//-----</p> <p>"Sim, o inclusive a escola, ela tem uma forma comunicação com a comunidade para qualquer evento que tenha aqui dentro inclusive, nossa comunidade já sabe, porque fixaram cartazes, nós sabemos pelas portarias, [...] aqui a maioria dos professores residem aqui no condomínio [...] professores em ativo que agora moram aqui dentro, inclusive nossa diretora." (P10)</p>	

<p>-----//-----</p>	<p>nada! É difícil achar alguém, ah eu tenho uma opinião formada sobre isso ou então ... não é que não acha nada, todo mundo sabe alguma coisa, todo mundo já refletiu sobre isso alguma vez na vida, ou tá refletindo agora, não tem problema, Isso me leva crer no seguinte: que sem a metodologia de como é essa reunião, uma reunião tem que ser organizada é uma ação, né, não estamos apenas reunidos, estamos em uma atividade, é uma ação, agora essa ação tem que levar a uma reflexão. Mas como eu levo à reflexão? Com a metodologia, puxa, e aqueles instrumentos [...]o que eu mais conheço é o brainstorming, eu acho super legal, tipo assim cada um fala uma coisa, aqui ó, deixa fluir né e então juntamos essas ideias e organizamos isso agora no aspecto em comum nosso, legal, é uma ideia né, mobiliza todo mundo para obter uma ação” (P5).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Bom, a participação da comunidade com a escola sempre se acha que pode ser melhor né, no sentido da comunidade estar participando mais e aí também vem a questão da escola envolver mais né, mas eu acredito que é bom [...] então nos temos assim uma comunidade que tem um conhecimento um pouco mais aprofundado das questões gerais, até de estudo mesmo, do que mesmo outras comunidades carentes, então os pais tem certos conhecimentos de direito, da qualidade da educação, então muitos vem a escola para saber o porquê foi feito isso ou aquilo, como o professor está ensinando, questionando até a forma a posição, acho bom, acho positivo, porque às vezes têm razão, as vezes não têm razão, mas o fato de vir, de querer saber e perguntar, é porque tão pensando, tão preocupados, tão vendo o que o filho está fazendo, está aprendendo e querem saber</p>
---------------------	---

	<p>então nós temos uma boa parcela da comunidade assim que se interessa, se envolve com essas questões e tem uma parcela menor, mas que existe da comunidade que não sabe nem o que está acontecendo, nunca está na escola,[...]</p> <p>[quanto as metodologias participativas] , trazer mais conhecimento com estratégias diferentes e diversificadas para não ficar ao longo do ano cansativo e repetitivo né, e para envolve-lo. Estamos em busca de novas estratégias, precisamos mais” (P6).</p>
--	---

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 18 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 3 (EAA3PA)

<b>Objetivo Específico:</b> Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental
<b>Aspecto 3:</b> Relação com a comunidade do entorno da escola
<b>Categoria:</b> Problemas Ambientais
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Surgimento de ideias nos grupos e comunidade, e novamente na procura de informação, leitura, estudo, discussão e busca de soluções viáveis para a comunidade colocar em prática. Cada um pode de maneira efetiva contribuir nas questões ambientais, mesmo com pequenas ações, dentro de suas casas e no entorno das áreas onde atuam, seja escola, trabalho, etc., no seu cotidiano” (P1).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Nesse quesito, a comunidade é uma grande aliada. As metodologias podem ser eficaz no sentido de trazer a comunidade para dentro do espaço escolar para que eles possam detectar problemas ambientais” (P4).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Estabelecendo parceria entre escola e comunidade, ampliando o senso de responsabilidade de cada um nas questões ambientais” (P6).</p>

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 19 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 3 (EAA3RCE)

<b>Objetivo Específico:</b> Descrever a relação/participação da comunidade com a escola/vida escolar para o desenvolvimento da Educação Ambiental
<b>Aspecto 3:</b> Relação com a comunidade do entorno da escola
<b>Categoria:</b> Relação da comunidade/escola
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Construindo uma relação em que a comunidade e escola sejam parceira da escola, que se sinta integrante e compreenda que o espaço escolar é um lugar que vai além do ler e escrever apenas” (P4).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Envolvendo toda a comunidade em atividades diversificadas, como: palestras, dinâmicas de grupo, rodas de leitura, atividades lúdicas e recreativas, debates, enfim, estabelecendo parcerias e desenvolvendo o senso de corresponsabilidade na questão da Educação Ambiental” (P6).</p> <p>-----//-----</p> <p>“A escola poderia criar um bilhete educativo ilustrando a Educação Ambiental para mandar esporadicamente aos pais, uma correspondência direta que educariam ambiental e indiretamente os pais, e para ajuda-los a interagir, pedir as opiniões e sugestões deles sobre as questões ambientais. As metodologias participativas podem ajudar muito a comunidade, porque eles iriam se interessar pela escola, se sentiriam felizes e valorizados, porque saberiam que seus filhos estariam se educando com a troca de todos os profissionais, professores e pais” (P10).</p>

**Fonte: Autora (2017).**



## ANEXO 5 – A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico

### Quadro 20 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 4 (EDA4AA)

<b>Objetivo Específico:</b> Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba.
<b>Aspecto 4:</b> A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico
<b>Categoria:</b> Ação Ambiental
<b>Exemplos de respostas</b>
<p>“Eu trabalho muito a questão da origem e da finalidade, acho que não a finalidade como objetivo, o fim, a origem e o fim de tudo que a gente trabalha. Toda vez que eu pego, tipo, são ações pequenas, a gente não faz tanta coisa, por exemplo, se eu for dar uma cartolina para a criança, nunca é uma cartolina inteira pra começar, eu não acho necessidade, então faça aí na meia cartolina, então já da pra dois, primeiro uma conversa, geralmente, não é toda a aula que a gente faz isso, mas de onde veio a cartolina, por que ela é mais grossa, né, e depois que terminar este trabalho, a gente vai, por ali expor, beleza e depois quando a gente cansar deste trabalho ali, o que a gente vai fazer? Vai para o lixo. Tá vai para o lixo e depois vai pra onde? E se eu não quiser jogar pro lixo. Então é a discussão, mas é difícil fugir dessa discussão apenas porque ele vai para o lixo. Todo material que eu produzi até hoje, ele foi pro lixo, e um lixo que não é muito bem separado, porque ali tem lápis de cor, [...] tem plástico, tem papel, tem tudo no mesmo lixo. Também só tem uma lixeira em sala de aula. Tem que pensar na política, se a gente quer fazer uma separação do lixo tem que começar fazendo lixeiras dentro de uma sala de aula.”</p>
<p>“[...] eu acho que é importante isso que eu faço, de dizer de onde veio e para onde vai porque de tanto que a gente fala isso, do jeito que eu maceto isso na cabeça deles, eles acabam introjetando isso na cabeça deles, acabam absorvendo isso, mas é abstrato. O que eu faço mais a respeito disso? Nada. O que eu já vi fazer a respeito disso? Quase nada, né? Porque daí nós temos aquela outra ideia, que a gente já falou, que é a seguinte: que é a ideia do reuso, o reuso também não é reciclagem, o reuso da escola não é a reciclagem total [...]” (P5).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Começa até pelo caso do lixo que não é lixo, vamos dizer assim, então tem as lixeiras ali fora, no pátio né, então as professoras, eu percebo que algumas ainda não se atentam muito para isso, outras já estão mais preocupadas com isso, no sentido de a criança tem um papel para jogar, tendo uma garrafinha ou alguma coisa, né, é... elas combinam com as crianças, ou na hora do lanche, ou em determinado momento, a criança vai jogar lá na lixeira específica, isso já é um trabalho a ser desenvolvido, que tem sido desenvolvido né, eu digo assim como a sala de aula a professora não quer que saia assim, porque uma vez que um sai todos querem sair, então vai da combinação de cada professora essa utilização das lixeiras mais externas né.</p>

Mas essas ações na sala de aula passam por aquilo que eu estava falando a respeito, da rede elétrica, da utilização adequada da água, quando for utilizar a água, quando for utilizar o banheiro, da preservação dos recursos ali da sala de aula mesmo [...]"

Vem sido trabalhado bastante também essa questão de cuidado com os animais, sabe, e com as pessoas também sabe, com os seres humanos, tem uns que falam assim: os seres humanos são parte do ambiente né e esse respeito com o outro, esse cuidado com o outro é trabalhado ao longo de diversos componentes curriculares né, não há um componente específico [...]"

"Porque o meio ambiente, ele tem lá suas especificidades a árvore, a planta, a flor, o animal, o inseto, o animal selvagem que está lá no ambiente, no habitat dele, então vai se discutindo conforme né, o currículo mesmo que vai trabalhar ao longo do ano, essas diferentes questões e a posição do ser humano frente a tudo isso [...]"

"Então pensando que não somos nem melhores e nem piores, mas somos uma parte deste ambiente, esse conceito ele vem sido trabalhado e desenvolvido nos diversos componentes curriculares para ajudar os profissionais e professores nesse ponto. Mas como eu falei os profissionais também porque as inspetoras que fazem parte deste contexto, elas também são inseridas nesse diálogo, nas discussões, também nas reuniões e tem algumas orientações e elas têm, ou espero que tenham a ideia de qual é o papel educativo delas frente as crianças, e então esse cuidar das pessoas, atender as crianças na hora do recreio, é também a ação delas é muito importante como elas conduzem esse relacionamento entre eles, de um respeitar o outro e ao ambiente, ambiente no sentido mesmo da grama, da planta, da terra, do passarinho, no local onde as crianças brincam, o que as crianças fazem neste ambiente dentro da escola, então todos tem uma ação diária. Então essa questão da Educação Ambiental todas elas tem uma ação diária, como eu falei, muitas vezes a ação ela passa pelo cotidiano mesmo né, pela forma de agir e pelo diálogo do que acontece na sala de aula ou o que não deve acontecer, muitas vezes a ação, elas estão descritas no currículo, no planejamento, faz parte dos conteúdos, então ela envolve tudo." (P6)

-----//-----  
 "Eu faço dramatizações com as crianças sobre diversidade, nacionalidade e educação ambiental [...]"

"[...] Fiz uma aula de intervenções artísticas e a criança escolheu a árvore cortada para intervir nela a arte da dor que ela sentiu ao ser cortada" (P3).

**Fonte: Autora (2017).**

## **Quadro 21 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 4 (EDA4MP)**

**Objetivo Específico:** Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba.

**Aspecto 4:** A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico

<b>Categoria:</b> Uso de técnicas ou instrumentos como as metodologias participativas
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Sem saber usamos [risos] é a <b>chuva de ideias, ou tempestade de ideias</b> a gente normalmente usa tanto nas aulas de ciências quanto nas outras, é normalmente a gente usa, como são pequenos, [...], eles não escrevem, muitas vezes o que eles acham sobre alguma coisa ou como eles imaginam ou seria alguma questão eles podem falar, e daí os outros podem concordar ou não, e muitas vezes, é bem interessante [...]”</p> <p>“[...] faz alguns anos, nós fizemos uma chuva de ideias para colocar as ideias que surgiram, daí uma criança comentou que o pai dela agredia muito o cachorro, e daí nós começamos [...] a conversar e ensinar que esse cachorro não vai de repente te morder? Porque ele tem medo e o cachorro se encolhia muito quando via o pai da criança, porque ele batia muito no cachorro e aquilo foi... as outras crianças: não pode ele também sente dor, então para a menina, no momento que ela falou, o primeiro momento que ela falou pareceu que era uma coisa muito banal, como se fosse uma coisa assim normal. [...] as outras crianças: mas não, a gente tem que ter animal para cuidar bem [...]” (P1).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Às vezes eu uso o <b>brainstorming</b>. Eu uso [risos] ...primeiro fiz uma discussão e geralmente minhas aulas são dialógicas no sentido que eu tento falar o menos possível e que as crianças falem o máximo possível, é difícil, mas tem que fazer isso, é difícil no sentido de organização e fazemos o brainstorming, que é essa trovoadas de ideias que a gente deixa surgir, eu anoto no quadro, depois a gente faz um texto no quadro, sempre coletivo a respeito dessas ideias que surgiram concatenar e relacionar as ideias, né, eu acho que isso é significativo, mas também acho que isso é conceitual, porque a gente fica só no âmbito da escola [...]” (P5).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Bom se eu posso considerar as dramatizações e músicas como um tipo de metodologia participativa, então posso dizer que faço sim. Por exemplo, se tem algo que as crianças estão encucadas e curiosas, transformamos em teatro para que elas possam ter clareza da situação, e isso as faz refletir. Mas outros tipos de metodologias não conheço muito, mas seria interessante aplica-las com os alunos...e com os colegas [risos].” (P3)</p> <p>-----//-----</p> <p>“[...] as professoras tem usado mais as rodas de conversa, o trabalho em grupo, a gente teve todo um trabalho com as professoras na questão de envolver a criança, o que eu proponho para as professoras é desenvolver com as crianças, também eu trabalho com as professoras em reuniões, então né, propondo as formas das mesas diferentes para um olhar para o outro para todos estarem inseridos naquele contexto, a partir para desenvolva um trabalho de discussão coletiva, diálogo e não somente dar aula em si, da aprendizagem em si, então isso ajuda a influir o se sentir corresponsável por aquele momento de aprendizagem, ou estar sentindo seja uma questão ambiental ou uma outra questão, mas se todos estão se olhando</p>

isso já implica um envolvimento, e aí vem a questão dos trabalhos em grupo né, em um momento a gente se junta em grupo menores com relações em que elas tem que dialogar entre elas, em grupos menores, e as crianças aqui, eles também para chegar a estratégias fazem determinadas atividades em determinados aspectos, em ações, até me questões de trabalho pra por em exposição, para os demais da escola e estudar na sala de aula essa questão da educação ambiental, então elas tem utilizado muito mais este movimento, é utilizado mais o movimento de trabalhar com duplas né na sala de aula, onde uma criança ali pode ser parceira da outra, no ambiente de aprendizagem e de diálogo e de produção de texto, de leitura e de diálogos, porque aí ele envolve toda a questão escolar né, mas sobre a educação Ambiental propriamente dita há momentos específicos como eu falei e momentos que transpõe que passa pelo dia-a-dia, mas esse movimento das forma de buscar estratégias diferente para envolver as crianças ao que está sendo discutido eu vejo que nós estamos conseguindo ampliar, e isso também nas atividades fora da escola, na atividade de estudo mesmo, a título de pesquisa ou, onde as crianças vão observar o ambiente, vão observar lá o contexto fora de sala de aula, não só na questão do ambiente, da planta, da terra, do ar, da água, mas ambiente espaço físico né o que eu reconheço do espaço e para que serve ou como eu devo utiliza-lo e quando eu devo utilizar junto com o meu colega, porque ele pertence a todos nós então se eu estou usando inadequadamente esse espaço, eu posso estar me machucando ou ferindo o colega, não só destruindo ou danificando o ambiente da escola, mas também ferindo o outro ou a mim mesmo, então eu posso estar me machucando, me ferindo se eu uso inadequadamente esse espaço da escola” (P6).

**Fonte: Autora (2017).**

## **Quadro 22 - Respostas da entrevista diagnóstica – aspecto 4 (EDA4FP)**

<b>Objetivo Específico:</b> Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba.	
<b>Aspecto 4:</b> A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico	
<b>Categoria:</b> Fontes de Pesquisa	
<b>Exemplos de respostas</b>	
<b>Semelhantes</b>	<b>Diferentes</b>
“Elas são satisfatórias, mas sempre se pode buscar mais, mas hoje usa-se mais a internet mesmo né, porque a gente tem lá o plano curricular, [...] aí elas vão buscando o livro didático, no currículo mesmo, nas formações dos professores, na internet, pra ampliar aí elas buscam os demais recursos, os livros paradidáticos,	“[...] eu sou uma professora que pesquiso bastante, mas sou meio autodidata, então já fiz muitos cursos e ainda faço alguns. Mas muita coisa eu busco principalmente via internet, então eu sou uma pessoa que utiliza bastante dos recursos da mídia, já que eu não posso levar os alunos a determinados espaços, eu trago através da mídia estes espaços para

<p>a escola tem muitos livros assim para contribuir para a leitura, as revistas pedagógicas, e às vezes palestras né, que elas participam e outras atividades, mas [...] elas buscam também bastante os livros e vídeos educativos e pedagógicos, que vem para a formação delas mesmo [...]"</p> <p>"[...] tem o recurso tecnológico, elas procuram o bastante sim, para poder chegar pra criança e trazer algo que seja mais envolvente e também mais múltiplo e visual [...] porque tem coisas que não dá para você por ali na mão da criança, então ele vendo, ele vai poder se aproximar mais da realidade, elas buscam muito disso. Elas também utilizam para a aula de ciências, na questão ambiental [...] além das formações, elas participam das formações da rede [...]"</p> <p>"Com certeza, é uma coisa que a gente tenta fazer na escola durante o ano, acaba faltando tempo né, nas reuniões para essa troca entre os profissionais, mas cada ano a gente vai criando, digo a gente, a questão gestora cria estratégias para poder proporcionar esse diálogo entre os professores, com essa troca, para ver o que cada um está ampliando do conhecimento para seus estudantes né, são as questões de sala de aula, então teve ano que a gente fez seminário entre os próprios professores aqui, cada um mostrou a sua prática [...] mas na verdade o tempo é muito curto e às vezes você não consegue pedir que todas façam isso ao longo do ano [...] mas a gente procura fazer esse conselho de classe participativo, [...] no conselho</p>	<p>eles."</p> <p>"Também, não só, [sobre as metodologias participativas] eu penso que tem que olhar duas coisas: teoria e prática. Então essa metodologia participativa é a prática, mas ela tem que ser embasada em uma teoria para que seja funcional" (P2).</p> <p>-----//-----</p> <p>"[...] eu tenho uma curiosidade epistemológica diferenciada, né, então eu busco realmente nos aspectos de ciências essa compreensão, no momento eu estou muito ligado ao paradigma mais político dessa questão ambiental, eu acho pra mim que é um aspecto muito favorável, mas o que eu observo? Eu observo muita coisa óbvia a maioria das buscas são na internet, e realmente não é uma crítica, porque o maior material está lá, só que assim são de quaisquer sites, não é um estudo, não é uma instituição exatamente, e a maior crítica que eu tenho, é uma grande preocupação em procurar atividades para que as crianças desenvolvam do que procurar conceitos para ampliar a ação. Esse é o maior problema, mas também não posso criticar muito, pois acabei de falar também da questão do tempo, a questão do currículo impede demais o trabalho do professor a respeito disso."</p> <p>"Eu acho que o professor, ele não pode usar essa tecnologia dessa maneira que eu entendi para a sua formação, não exatamente, porque o professor em si, ele tem que conhecer o conceito, a ideia, a ciência a respeito disso, para ele poder conversar com alguém, agora se ele se instrumentaliza deste conhecimento, e não é só se instrumentalizar, ele vive esse conhecimento, então ele pode organizar um grupo para usar essa metodologia, entende?</p>
---	--

<p>participativo se abre para a gente dialogar sobre o nosso trabalho, como o nosso trabalho está sendo desenvolvido pra atuar frente as dificuldades que surgem lá na sala, na aula, acho que na aprendizagem objetivo é que todos aprendam, que cheguem a essa equidade, e eu sugeri questões de reflexão, porque se a gente deixar muito amplo também perde o foco da reunião...é... o que a gente ia dialogar sobre, em pequenos grupos, dentro da reunião e depois o grande grupo vai expor o que propôs, então sobre as estratégias de diferentes níveis de aprendizagem da turma, estratégias para o envolvimento das crianças para as questões em termo disciplinar, é... estratégias para aproveitar e usufruir do ambiente educativo, no sentido de espaços físicos e educativos da escola, [...] são cinco grupos com as professoras e depois cada grupo veio colocar as suas soluções o que discutiram entre elas, [...]é então assim essa troca de experiência em relação ao que elas aprendem nos cursos de formação, quanto elas me trazem alguma coisa assim, olha achei bem legal o que eu aprendi...” (P6)</p> <p>-----//-----</p> <p>“Eu busco trabalhos desenvolvidos nas áreas, desenhos, filmes, documentários, internet, livros. Eu não chego a me aprofundar muito, mas acredito que são boas fontes.”</p> <p>“Acredito muito, aqui na escola no final do ano os colegas apresentam para todos os trabalhos mais significativos que fizeram na escola naquele ano, e são coisas muito boas, aprendo muito. Mas se</p>	<p>[...] Agora se o professor, e é claro que ele vai aprender muito na experiência com a comunidade, porque também tem o outro lado, se o professor no aspecto intelectual, ele se prepara, [...] ele já tem sua própria experiência, mas não é tão completa como a da comunidade, então vai haver uma troca, tem uma troca ali e isso é interessante. Paulo Freire fala pra gente: o professor tem que ser a pessoa que sabe mais ali naquele ambiente, por isso que ele é professor, senão não precisava.”</p> <p>“[...] para que serve essa metodologia? Serve para a partir dessa ideologia e desse conhecimento científico e epistemológico que ele tem em aula ou em reunião, ele organiza toda essa ciência em aspectos metodológicos participativos, de tal maneira que a comunidade possa participar dessa ciência, veja não é transformar a ciência em senso comum, pelo contrário é usar a metodologia participativa para elevar a sociedade ao nível da ciência, porque a ciência de acordo com Vieira Pinto é o ultimo grau do conhecimento humano, porque é o conhecimento organizado [...]. Com as metodologias eles organizam todas essas informações com a ajuda do professor para que eles ascendem , elevem o conhecimento próprio deles mais próximo possível da ciência, esse é o papel do professor, para que de tal modo que essas pessoas sejam pessoas de ação e da reflexão, quando se fala de reflexão, eu estou falando na verdade teoria, né, que a gente não pode dispensar, então são pessoas que elas sabem fazer, mas elas também sabem falar a respeito disso. Então não são só pessoas que fazem, elas fazem saber entendeu? E porque elas multiplicam isso, mas porque elas se sentiram confortáveis diante de uma metodologia para</p>
---	---

<p>fossem aplicadas algumas metodologias participativas, acredito que os colegas poderiam participar mais, sem medo de censura, pois é “brincando” que se fala o que se pensa.” (P3)</p> <p>-----//-----</p> <p>“[...] eu pessoalmente, uso livros, uso internet bastante, busco fontes confiáveis [...] normalmente eu pego a ciência hoje para as crianças, [...] os cursos que são ofertados eu normalmente busco [...] fazer, [...] tem muito sites que tem muitas coisas legais para a criança em relação as questões ambientais, o site mão na massa da USP tem para a criança, a FIOCRUZ tem bastante coisa que é para criança.”</p> <p>“Eu acho que sim, teríamos que começar a fazer. [as metodologias participativas]... acho que seria mais ou menos como eu imaginaria na integração que tenha, às vezes, de uma turma com a outra né, que a gente faz, algumas vezes, poucas vezes, na verdade, mas eventualmente são convidados para ir conhecer uma coisa de uma sala para a outra, mas de repente daria para pensar alguma coisa a mais, principalmente com os maiores, de forma efetiva” (P1)</p>	<p>falar e organizar o seu próprio conhecimento para elevar sua experiência ao nível científico” (P5)</p>
--	---

Fonte: Autora (2017).

### Quadro 23 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 4 (EAA4AA)

<b>Objetivo Específico:</b> Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba
<b>Aspecto 4:</b> A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico
<b>Categoria:</b> Ação Ambiental
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>

“Ao participar de diálogos e reflexões coletivas sobre o tema, novas ideias se formam a respeito de como direcionar a ação educativa e ambiental frente aos estudantes” (P6).

-----//-----

“Para a prática ações ambientais efetivas no ambiente acadêmico há necessidade da apropriação de conhecimentos pelos alunos, assim como, diálogos e trocas entre estes. As metodologias participativas oportunizam o desenvolvimento destas atitudes nas crianças” (P7).

-----//-----

“O professor vive o ambiente, as metodologias podem enriquecer o conhecimento deles, praticando ações ambientais que ajudem a envolver a comunidade para que ela e as crianças aprendam mais rápido” (P10).

**Fonte: Autora (2017).**

#### **Quadro 24 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 4 (EAA4FP)**

<b>Objetivo Específico:</b> Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba
<b>Aspecto 4:</b> A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico
<b>Categoria:</b> Fontes de Pesquisa
<b>Exemplos de respostas</b>
<b>Semelhantes</b>
<p>“Pode contribuir de forma significativa, pois a compreensão se dará a partir na busca adequada das fontes e da elaboração e sistematização dos diferentes abordagens” (P4).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Através de troca de ideias, compartilhando experiências e auxílio mútuo a formação profissional se torna mais dinâmica estreitando a relação teórico-prática” (P6).</p> <p>-----//-----</p> <p>“Contribui bastante, pois com a troca de ideias, podem surgir outras ideias que não tinham sido pensadas antes e fazer com que professores e alunos busquem conhecimentos nos livros, na internet e outros meios” (P8)</p>

**Fonte: Autora (2017).**

#### **Quadro 25 - Respostas da entrevista avaliativa – aspecto 4 (EAA4AMP)**

<b>Objetivo Específico:</b> Verificar como é a formação atual dos professores da escola de ensino fundamental I da prefeitura de Curitiba
<b>Aspecto 4:</b> A formação de professores e demais profissionais envolvidos no processo pedagógico
<b>Categoria:</b> Avaliação sobre o uso das metodologias participativas
<b>Exemplos de respostas</b>



**Semelhantes**

“Percebo que são práticas que as crianças gostariam de participar. Alguma metodologia eu já conhecia, imagino a potencialidade que seria conhecer todas desde criança. Usarei em minhas aulas, aliado ao preceito que ninguém educa a alguém, cada um educa a si mesmo – neste sentido, participar do grupo é se propor a participar, falar e, assim, cada participante se forma – ao invés da escuta passiva” (P5).

-----//-----  
“Gostei bastante; no momento desta prática nós imergimos no tema, cada um do grupo foi ampliando a ideia do outro, observando e refletindo sob os diferentes aspectos da questão, o que leva a uma ação mais assertiva. Já costumo utilizar metodologias participativas em algumas ações na escola e pretendo ampliar estes momentos de participação coletiva” (P6).

-----//-----  
“Acredito ser de relevância a aplicação destas metodologias e gostaria de vê-las acontecer no cotidiano escolar” (P7).

**Fonte: Autora (2017).**